SKRZYDLATA POLSKA

NR 17 (616) • 28. IV. 1963 • ROK XIX/XXXIII • CENA 2 zł

NIECH ŻYJE 1 MAJA



Hasło: Lotnictwo w służbie człowieka – realizowane jest w Polsce Ludowej z całą rozciągłością. Na zdjęciu: Polski śmigłowiec sanitarny S-2 przed odlotem po chorego.

Z tygodnia na tydzień

Z kraju

NA OSTATNIM posiedzeniu Sejmowej Komisji Komunikacji i Łączności, któremu przewodniczył poseł T. Rześniowiecki, omawiano stan bezpieczeństwa ruchu w komunikacji. W posiedzeniu wzięli m. in. udział: minister komunikacji Józef Popielas i wiceminister Jan Rustecki. Sprawę bezpieczeństwa w komunikacji lotniczej zreferował m. in. E. Ujma, który wysunął następujące wnioski:

— przyspieszyć lokalizację ważniejszych lotnisk w kraju;

— przyspieszyć modernizację sprzętu radionawigacyjnego lotnisk;

— ustalić trasę szlaków powietrznych w kraju;

— wyposażyć personel latający i służbę ruchu w urządzenia do treningu lotów na ziemi (symulatory).

★

W ZWIĄZKU z powołaniem dotychczasowego dyrektora LOT-u Jana Krzywickiego na inne stanowisko państwowe, dyrektorem naczelnym PLL LOT mianowany został na początku kwietnia br. dotychczasowy dyrektor Departamentu Lotnictwa Cywilnego MK — inż. Jan Zwierzyński. Na dyrektora DLC MK powołano Jerzego Falbera.

★

KOMITET Warszawski ZMS przyznał miano Brygady Pracy Socjalistycznej ośmiu brygadom technicznym Polskich Linii Lotniczych LOT.

★

W AEROKLUBIE Kujawskim odbyło się walne zgromadzenie sprawozdawcze, na którym podsumowano działalność klubu za rok ubiegły. W 1962 r. AK zrzeszał 120 pilotów, prowadził 10 modelarni lotniczych z 550 członkami oraz obejmował swą działalnością 13 kół lotniczych.

★

W POWIECIE inowrocławskim samoloty lotnictwa gospodarczego będą opylać w tym roku środkami chemicznymi większe plantacje pól w Państwowych Gospodarstwach Rolnych.

★

ZAKŁADY Sprzętu Lotnictwa Sportowego w Jeżowie Sudeckim koło Jeleniej Góry wyprodukowały w ciągu 17 lat swego istnienia 417 sztuk różnego typu szybowców, takich m. in. jak: „Komary", „Salamandry", „Muchy", „Bociany", a ostatnio produkują „Zefiry".

★

LOTNICZY Zespół Usług Gospodarczych nawiązał kontakty z „Polfrachtem" i z Przedsiębiorstwem Produkcji Niedrzewnej „Las" na ewentualne krajowe i zagraniczne przewozy szybko psujących się artykułów, takich jak grzyby, jagody, maliny, poziomki itp.

★

POLSKIE Linie Lotnicze LOT przystąpiły do modernizacji samolotów typu Ił-14, które wg założeń planu perspektywicznego mają być eksploatowane do 1967 roku. Modernizacja polega na zmianie układu kabiny w ten sposób, by mogła ona pomieścić 32 pasażerów. W roku bieżącym przebudowanych zostanie 6 samolotów, z czego 2 w bazie remontowej LOT-u, a 4 w Niemieckiej Republice Demokratycznej. Pierwszy ze zmodernizowanych w ten sposób Iłów-14 opuścił już warsztaty LOTu i wszedł do eksploatacji. (sz)

★

W ZWIĄZKU z powrotem pilotów komunikacyjnych Mariana Grabowskiego i Jana Eichstaedta do służby w powietrzu, zmieniła się ostatnio obsada kilku placówek zagranicznych PLL LOT. Reprezentantem LOT-u w Moskwie mianowany został Leszek Drążkiewicz, zaś do Nowego Jorku udał się Józef Serafin, który pełnić tam będzie obowiązki pomocnika reprezentanta. (sz)

★

PILOCI szybowcowi i samolotowi Aeroklubu Gdańskiego wylatali w ub. r. 2 600 godzin. W roku 1964 aeroklub ten obchodzić będzie 35-lecie swego istnienia.

★

W CENTRUM Szybowcowym w Lesznie powstał (nie bez udziału komendanta) komitet czynu społecznego budowy basenu sportowego, który o wymiarach 25 × 15 m usytuowany będzie na lotnisku (za stołówką). Przy pomocy lokalnych władz partyjnych i administracyjnych oraz organizacji społecznych komitet zebrał już pół miliona złotych w gotówce i zadeklarowanych czynach, posiada już dokumentację basenu i jak dobrze pójdzie to już zwycięzcy tegorocznych Szybowcowych Mistrzostw Polski będą wrzuceni do basenu, dla podtrzymania tradycji ostatnich mistrzostw świata w Argentynie. Nie wiadomo tylko, czy będzie już w nim woda? (ZR)

★

CSA — Czechosłowackie Linie Lotnicze, których warszawskie biuro znajduje się obecnie na I piętrze hotelu „Europejskiego", otworzy na początku maja br. wzorem innych zagranicznych towarzystw komunikacji lotniczej ośrodek informacyjny. Będzie się on mieścił na parterze tegoż hotelu, z wejściem od Krakowskiego Przedmieścia.

WŁADYSŁAW BRONIEWSKI

NASZ MAJ

(fragment)

Ludowa Polsko, piękna, nowa,
nad tobą szumi pieśń majowa,
socjalistyczna pieśń, radosna,
rewolucyjna, tak jak wiosna,
jej czerwień wspólna, jak sztandary,
śpiewa ją Moskwa, śpiewa Paryż,
śpiewać ją będzie kula ziemska
w ten dzień majowy, dzień zwycięstwa.

Idzie Ochota, Praga, Wola,
idą fabryki, sztolnie, pola,
murarze, tkacze, metalowcy
i młodzież! patrz! dziewczęta, chłopcy,
za nimi kraj nasz: Tatry, Wisła,
sztandary znów, i znów zabłysła
ta Wisła... Taki dzień majowy
jakimiż mam opisać słowy?...

PONAD PÓŁ MILIONA OSÓB ZWIEDZIŁO WYSTAWĘ „PIERWSZY CZŁOWIEK W KOSMOSIE"

Dnia 10 kwietnia, po rocznym przeszło objeździe Polski, powróciła do Warszawy wystawa „Pierwszy Człowiek w Kosmosie". W salach Muzeum Techniki NOT odbyło się przekazanie wystawy przez Wojska OPK Dyrekcji Muzeum Techniki.

W okresie luty 1962 r. — marzec 1963 r. Dowództwo Wojsk OPK pokazało wystawę w 23 miastach Polski, pokonując samolotami transportowymi trasę 3 280 km w linii prostej i osiągając ogólną frekwencję 600 000 osób zwiedzających.

Poza popularyzacją radzieckiej techniki kosmicznej wystawa wniosła nowe wartości w dziedzinie poszerzenia i zacieśnienia więzi poszczególnych jednostek Wojsk Lotniczych z szeregiem lokalnych organizacji jak ZMS, TPPR, Aeroklubami, Ligą Obrony Kraju i Szkołami. Istniejąca stała współpraca pomiędzy jednostkami lotniczymi, a kołami NOT uległa dalszemu pogłębieniu.

W Poroninie podczas „Dni Lenina w Polsce" wystawę zwiedzili nie tylko uczniowie szkół z Zakopanego, ale również liczna młodzież zamiejscowa, wycieczki zagraniczne i sfery dyplomatyczne. Specjalnie atrakcyjnie eksponowano wystawę w Bydgoszczy. Koło Wiedzy Wojskowej Bydgoskiej Jednostki Lotniczej dostarczyło eksponaty odrzutowej techniki lotniczej. TPPR sprowadziło teleskop z Uniwersytetu Toruńskiego. Wystawie towarzyszył film pt. „Lot ku gwiazdom", obrazujący przygotowania i lot majora Gagarina.

We wszystkich ośrodkach ekspozycji odbywały się odczyty na tematy astronautyczne. Wystawa była bezpłatna.

(el)

DIAMENTOWE ODZNAKI POLAKÓW

NR 101 biuletynu Międzynarodowej Federacji Lotniczej (rocznik 38) podaje dalszy ciąg wykazu pilotów szybowcowych (od nr 215 do nr 305), którzy zdobyli złotą odznakę szybowcową z trzema diamentami. Piloci polscy, nowi posiadacze odznaki diamentowej, zarejestrowani zostali w następującej kolejności:

234. Aleksander Drożdżyński
269. Tadeusz Popiel
270. Henryk Różalski
271. Waldemar Gross
272. Henryk Maciąg
273. Lidia Pazio
274. Stefan Różycki
275. Tadeusz Kaczmarek
276. Jan Wróblewski
277. Henryk Lisiecki
278. Andrzej Pazio
279. Wiesław Dziedzio
280. Stanisław Porębski
281. Bogdan Jóźwicki
282. Eugeniusz Siedlecki

Trzeba przy tym zaznaczyć, że wykaz obejmuje pilotów, którzy zdobyli ostatni warunek diamentowy w okresie od 18 kwietnia 1960 r. do 10 grudnia 1962 r. wg. kolejności zgłoszeń przez aerokluby narodowe do FAI.

---

5 MAJA WALNE ZEBRANIE KLUBU SENIORÓW LOTNICTWA APRL

Zarząd Klubu Seniorów Lotnictwa Aeroklubu PRL zawiadamia swych członków, że dnia 5 maja br odbędzie się w Warszawie na Okęciu (w świetlicy) walne zebranie sprawozdawcze Klubu Seniorów Lotnictwa APRL. Początek zebrania o godz. 10.00. Zarząd KSL równocześnie zawiadamia, że nie będzie pokrywał wydatków na koszta podróży swych członków spoza Warszawy.

Dojazd na Okęcie autobusem 114 z Placu Trzech Krzyży.

Za Zarząd KSL
(—) LUDWIK SCHULTZ
sekretarz



Tak rozpoczęła się promocja w Oficerskiej Szkole Lotniczej im. Żwirki i Wigury w Radomiu. Główny Inspektor Lotnictwa gen. dyw. pil. Jan Frey-Bielecki gratuluje właśnie oficerskiego stopnia zdobywcy drugiej lokaty za wysoki stopień nauczania i wyszkolenia ppor. Andrzejowi Kromolickiemu. Pierwszy z lewej prymus ppor. Henryk Agnieszczak.



„W imieniu Rady Państwa mianuję Was podporucznikiem w Korpusie Oficerów Lotnictwa". Kolejna ósemka absolwentów radomskiej OSL przeżywa radosne chwile pierwszej w życiu oficerskiej promocji.

LOTNIK WOJSKOWY TO PIĘKNY ZAWÓD

CHŁÓD i przenikliwy wiatr nie odebrał blasku galowym uroczystościom promocyjnym. Na Placu Zwycięstwa, po raz pierwszy w historii szkoły, stanęli w zwartym szeregu jej absolwenci oraz towarzyszące im pododdziały.

Sceneria uroczystości dość niezwykła: naprzeciw trybuny honorowej — teatr, po prawej stronie trybuny — Pomnik Braterstwa Broni. U stóp pomnika warta honorowa i poczet sztandarowy. A wokół placu dzieci, młodzież i starszyzna miasta Radomia. W sumie przeszło 20 tysięcy osób. W tej oprawie rozpoczynają się uroczystości promocyjne.

Przy dźwiękach marsza generalskiego wkracza na plac Główny Inspektor Lotnictwa, gen. dyw. pil. Jan Frey-Bielecki w towarzystwie komendanta Oficerskiej Szkoły Lotniczej ppłk. pil. Henryka Michałowskiego. Generał dokonuje przeglądu pododdziałów, a następnie wita się z żołnierzami. Na trybunie honorowej zajmują miejsca goście i gospodarze.

Uroczystości promocyjne zaszczyciła swoją obecnością światowa czołówka szybowników: mistrz świata Edward Makula, wicemistrz Jerzy Popiel, Józef Pieczewski i trener narodowej kadry szybowcowej Józef Dankowski.

Na cały plac rozlegają się nazwiska absolwentów. Szef sztabu czyta uchwałę Rady Państwa o nadaniu im stopnia podporucznika. Po odczytaniu rozkazu komendanta OSL o nadaniu tytułu pilota wojskowego rozpoczyna się akt promocji.

Na podium wkracza trójka przodujących absolwentów: prymus Henryk Agnieszczak, zdobywca drugiej lokaty Andrzej Kromolicki i zdobywca trzeciej lokaty Piotr Zając.

Zbliża się do nich Generał: w imieniu Rady Państwa mianuję Was podporucznikiem w Korpusie Oficerów Lotnictwa.

Jeszcze uderzenie klingą szabli i akt promowania zakończony. Za nimi podąża ósemka absolwentów. Ile było tego dnia takich ósemek? Tak licznej rzeszy absolwentów dawno tu nie oglądano. To był chyba najpracowitszy dzień promocyjny Generała.

Kończy się akt promocji. Z głośników płyną słowa uznania dla nowo promowanych oficerów i podziękowania za ofiarną pracę szkoleniową dla kadry szkoły.

Do centrum Placu Zwycięstwa zbliża się grupa młodzieży radomskiej. Delegacja szkół wręcza Generałowi wiązankę kwiatów i upominki. Uczennice oblegają młodych oficerów przypinając im bukiety goździków.

Następuje moment odsłonięcia dystynkcji. Absolwenci szkoły zdejmują z naramienników płaszczy i czapek opaski zakrywające lśniące, haftowane gwiazdki oficerskie.

Głos zabiera gen. dyw. pil. Jan Frey-Bielecki. W serdecznych słowach zwraca się do młodych oficerów, którzy zasilają szeregi ludowego Lotnictwa Polskiego.

— Odbywająca się promocja — mówi Generał — stanowi przegląd naszej historii i postępu jaki uczyniło nasze Wojsko Polskie, a lotnictwo w szczególności.

Nie tak dawno absolwent Oficerskiej Szkoły Lotniczej miał na swym koncie skromny zasób wiedzy i umiejętności. Dziś jesteście tym oddziałem pilotów, który opuszcza szkołę z kwalifikacjami 3 klasy. Co to oznacza — wiedzą dobrze piloci i dowódcy jednostek liniowych. Poziom wyszkolenia jaki osiągnęliście jest rezultatem ofiarnej pracy kadry szkoły i powiązania działalności szkoleniowo-wychowawczej z pracą Aeroklubu PRL.

Generał podkreślił następnie, iż uroczystości promocyjne odbywające się w obecności mieszkańców Radomia są symbolem więzi i przymierza wojska z ludem.

Na zakończenie Generał złożył podziękowanie kadrze i komendantowi szkoły oraz wszystkim żołnierzom za ciężki trud i wielki wysiłek, jaki włożyli w wyszkolenie młodych pilotów.

W czasie uroczystości przemawiał również przewodniczący MRN Wacław Telus. Powiedział on, iż uroczystości promocyjne inaugurują w regionie Ziemi Radomskiej obchody 20-lecia ludowego Wojska Polskiego. Radom chlubi się oficerską szkołą lotniczą, a mieszkańcy darzą serdeczną sympatią jej wychowanków.

Pododdziały opuszczają Plac Zwycięstwa. W Alei Żeromskiego — defilada.

⁂

W godzinach popołudniowych odbywa się uroczysty obiad promocyjny. W czasie wymiany toastów zabiera głos gen. dyw. pil. Jan Frey-Bielecki. Jego przemówienie to suma wielu dobrych rad dowódcy i doświadczonego pilota. Mówi o przyszłości lotnictwa wojskowego i potrzebie doskonalenia wiedzy fachowej, o związku lotnictwa wojskowego z lotnictwem sportowym i racjonalnym trybie życia osobistego pilotów...

DOKOŃCZENIE NA STR. 4

Najmłodsi podporucznicy piloci i nawigatorzy naszego lotnictwa z trójką prymusów na czele w chwilę po uroczystej promocji. W klapach widoczne czerwone goździki, dar uroczych radomianek. Foto: Henryk Kucharski (3)





DOKOŃCZENIE ZE STR. 3

— Trzeba zdać sobie sprawę z tego na jaką drogę życia wkroczyliście — mówi Generał — co się z nią wiąże i co Was może oczekiwać w przyszłości.

A więc sprawa przyszłości zawodu pilota wojskowego. Pytacie siebie: co będzie ze mną za lat dziesięć, piętnaście, dwadzieścia... Czy lotnictwo wojskowe jest trwałym gruntem dla wykonywania Waszego zawodu. Słyszycie różne poglądy na temat przyszłości lotnictwa. Są i tacy, którzy przewidują jego zmierzch.

Wy nie daliście wiary tym głosom. Dowodem tego jest Wasza decyzja. Ale trzeba sobie zdać sprawę z tego, że lotnictwo w przyszłości będzie inne aniżeli to dzisiejsze, tak jak współczesne lotnictwo różni się od tego sprzed pięciu, dziesięciu lat.

Jeżeli w ciągu następnych lat nie nastąpi rozbrojenie, to lotnictwo wojskowe będzie tak długo, jak długo istnieć będą armie lądowe.

Chcielibyśmy, żeby lotnictwo mogło służyć tylko potrzebom człowieka, bo jest do tego przystosowane. Dlatego nawet wtedy, kiedy nastąpi rozbrojenie żaden lotnik, i ten latający i nie latający, nie okaże się zbędnym człowiekiem. Bo Wasz zawód jest zawodem wartościowym i wszechstronnym.

Nawiązując następnie do perspektyw rozwoju lotnictwa, Generał wskazał na potrzebę nieustannego doskonalenia wiedzy i umiejętności fachowych.

W zakończeniu swego przemówienia Generał zaakcentował potrzebę organicznego powiązania lotnictwa w jedną całość. Wskazał on, między innymi, na korzyści wynikające ze związku lotnictwa wojskowego z lotnictwem sportowym.

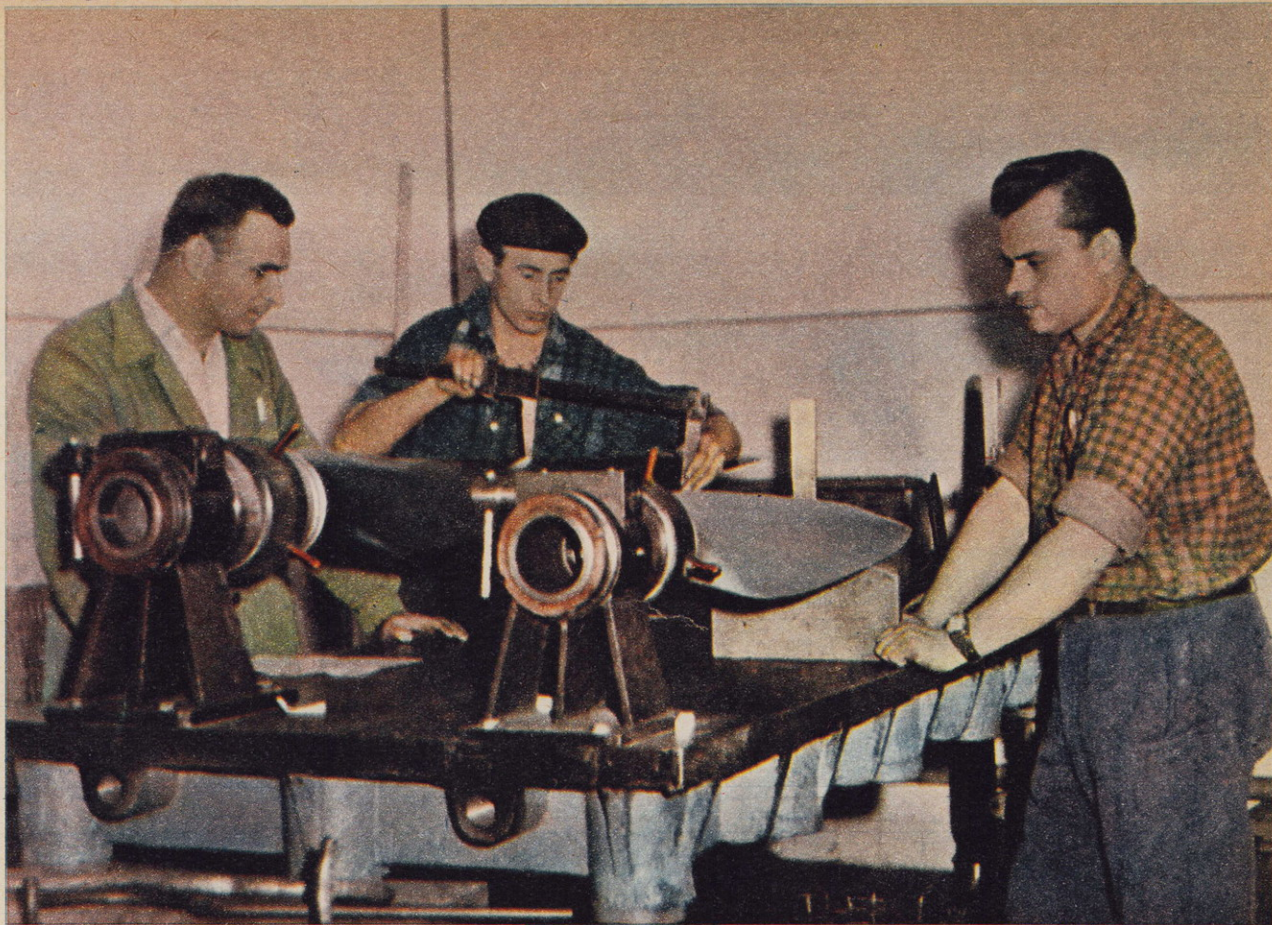
— Jesteśmy jednym z nielicznych krajów — mówił Główny Inspektor Lotnictwa — w którym związek lotnictwa wojskowego z lotnictwem sportowym zorganizowany jest na wysokim poziomie, a lotnictwo wojskowe wynosi z tego ogromne korzyści.

Rzadko które lotnictwo pozyskuje do szkół takich kandydatów jakich my mamy. Nasze szkoły mają w czym wybierać. Wśród kandydatów są ludzie młodzi wiekiem, ale będący już zaawansowanymi lotnikami. Przebywając drogę szkolenia szybowcowego sami, w praktyce, sprawdzili swoją przydatność do zawodu pilota wojskowego.

Dlatego uważamy, że więź lotnictwa wojskowego z lotnictwem sportowym jest sprawą, którą trzeba cenić i pilnować jak źrenicy oka.

Kończąc przemówienie Generał życzył młodym oficerom, aby szybko rosły ich kwalifikacje, żeby latali na najnowszym sprzęcie i na tym, który w przyszłości zajmie jego miejsce.

K. SZELĄG



Sprawdzanie geometrii łopat śmigieł.

Wszystkie zdjęcia — PZL.

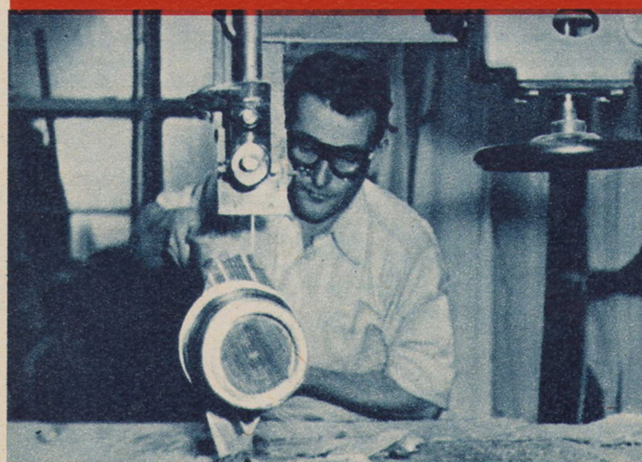
ŚMIGLARNIA



RYSZARD KACZKOWSKI



Wyżej: Krótka narada robocza. Pierwszy z lewej — mistrz Tadeusz Czajkowski. Niżej: Obróbka bloku łopaty śmigła.



HISTORIA powstania pierwszej po II Wojnie Światowej śmiglarni w Polsce sięga 1948 roku i jest związana osobowo z profesorem Jerzym Bukowskim i mistrzem Tadeuszem Czajkowskim. Z polecenia władz nadrzędnych i prof. dr inż. Bukowskiego, do Centralnego Studium Samolotów mieszczącego się na terenie dawnego PZL (Wytwórnia Silników Nr. 1. na Okęciu) skierowany zostaje w końcu 1948 roku celem zorganizowania produkcji śmigieł mistrz śmiglarski Tadeusz Czajkowski. Był to jedyny po wojnie specjalista, zdolny zorganizować, podjąć produkcję i przeszkolić młode kadry w tym tak mało znanym, a niezmiernie ważnym dla przemysłu lotniczego zawodzie.

Mimo poważnego już dziś wieku mistrz Czajkowski wciąż niestrudzenie prowadzi wielkoseryjną produkcję śmigieł drewnianych różnych typów. Jest on związany bez mała z całym okresem tworzenia się lotnictwa polskiego od pierwszych chwil po II Wojnie Światowej do chwili obecnej.

Zaczął jako uczeń śmiglarski w firmie W. Szomański w 1926 roku. Przeszedł wszystkie stopnie nauki zawodu przy produkcji śmigieł. Tam został mistrzem. Pracował przy produkcji wszelkich typów śmigieł wykonywanych z licencji i projektowanych w kraju. Były tam śmigła dla PZL i PWS, RWD i LWS, wentylatory pierwszego polskiego tunelu aerodynamicznego Politechniki Warszawskiej i wiele innych.

Organizowana od 1948 roku śmiglarnia na Okęciu podejmuje pracę dla potrzeb rozrastającego się przemysłu lotniczego w wyzwolonej Polsce.

Początkowa faza rozwoju śmiglarni — to cykl piętrzących się trudności. Brak odpowiednich pomieszczeń, brak obrabiarek, przyrządów i wreszcie — fachowców. Trudności w zdobyciu właściwego drewna, klejów i emalii pokryciowych stwarzały przeszkody zdawałoby się nie do pokonania. Tylko olbrzymiej energii i dużemu doświadczeniu mistrza Czajkowskiego należy dziś zawdzięczać, że w tamtych trudnych dniach śmiglarnia podjęła normalną produkcję.

W maju 1949 roku Wydział Śmiglarski wykonał pierwsze postawione przed nim zadanie pro-

dukcyjne, oddając do użytkowania 20 drewnianych jednoblokowych śmigieł WD-451 dla samolotów CSS-13 (Po-2). Śmigła te wykonano bez żadnej dokumentacji technicznej, opierając się jedynie na wzorcu. Ale stopniowo zwiększało się oprzyrządowanie. Opanowano proces technologiczny i produkcyjny śmigieł WD-14 dla samolotów szkolno-treningowych UT-2 oraz śmigieł dla samolotów Piper użytkowanych wówczas przez aerokluby. Śmigła dla Piperów wykonywano nie mając oryginalnej dokumentacji, a jedynie według wzorca.

Rozrastający się z biegiem lat przemysł lotniczy dostarczył własnych konstrukcji samolotów produkowanych seryjnie i samolotów budowanych z licencji. Równocześnie wzrosło zapotrzebowanie na nowe typy śmigieł.

Od początku swego istnienia śmigarlnia stanowiła jeden z działów Wytwórni na Okęciu i wraz z Zakładami przechodziła wszystkie jego fazy rozwojowe. Podjęcie przez Zakłady wielkoseryjnej produkcji samolotów CSS-13, „Junak-2", a następnie „Junak-3", Jak-12M, Jak-12A i PZL-101 nakładało na śmiglarnię obowiązek wykonania dla tych samolotów olbrzymich serii śmigieł.

Rozbudowująca się ciągle placówka poczęła skupiać wykwalifikowanych pracowników warsztatowych oraz kadrę inżynieryjno-techniczną.

Oprócz śmigieł jednoblokowych stałych, Zakłady podjęły też produkcję drewnianych łopat śmigieł wielołopatowych, przestawialnych.

Poza tym śmiglarnia wykonywała i wykonuje szeroki zakres foremników drewnianych, wielołopatowych śmigieł stałych dla hamowni, wielołopatowych śmigieł napędzających pompy urządzeń rolniczych na samolotach oraz pełen wachlarz śmigieł dla samolotów-prototypów.

Wyszkolona w toku wieloletniej pracy kadra śmiglarzy: W. Gołębiowski, S. Bukała, J. Jagiełło, St. Całka, St. Wróblewski i wielu innych, przekazuje w chwili obecnej dla potrzeb przemysłu lotniczego, dla kraju i na eksport, kilka typów seryjnie produkowanych łopat do wielołopatowych śmigieł przestawialnych, a między innymi wysokiej jakości śmigła W530-D11/N dla samolotów PZL-101 „Gawron".

Śmiglarnia PZL-Okęcie może produkować wszelkie typy śmigieł drewnianych. Śmiglarnia ta, pracująca w oparciu o najnowsze metody produkcyjno-technologiczne, zaopatruje w chwili obecnej cały polski przemysł lotniczy i licznych odbiorców zagranicznych w śmigła wysokiej jakości. Śmigła te są już dziś szeroko znane za granicą. Nad wykonawstwem i jakością produkcji czuwają wysokokwalifikowani pracownicy z mistrzem Tadeuszem Czajkowskim i inżynierami Piotrem Migdalskim i Zdzisławem Konopackim.

REZULTAT OFIARNEJ PRACY CAŁEJ ZAŁOGI

Wypowiedź Ministra Przemysłu Ciężkiego inż. Zygmunta Ostrowskiego, specjalnie dla „Skrzydlatej Polski" z okazji Święta Pracy 1 Maja.

JUBILEUSZ Zakładów Lotniczych na Okęciu to zarazem historia polskiego przemysłu lotniczego. Słowo „Okęcie" stało się słusznie symbolem całego naszego przemysłu budowy samolotów, gdyż tu właśnie rozwijała się i rodziła nie tylko koncepcja nowych śmiałych rozwiązań konstrukcyjnych, ale tworzyły się także formy techniczne i organizacyjne.

Dziś, w 35 rocznicę istnienia Zakładów, gdy wracamy myślą do pierwszego okresu jego działalności — widzimy jak poważny dorobek ma na swym koncie ta fabryka.

Przed wojną powstały tu udane konstrukcje wielu samolotów, które zdobywały zaszczytne miejsca na międzynarodowych mityngach, ciesząc się uznaniem wielu zagranicznych fachowców. Tu budowaliśmy różne samoloty wojskowe, samoloty sportowe — eksportując je zarazem do różnych krajów Europy i innych kontynentów.

Wojna spowodowała zupełne zniszczenie fabryki na Okęciu. Tutaj skierowane było pierwsze uderzenie Niemców, którzy kompletnie zdewastowali Zakłady.

Przychodzi nowy okres. W Polsce Ludowej Zakłady na Okęciu zmieniają zupełnie swoje oblicze. Po pełnej odbudowie i rozbudowie Zakładów stają się one potężną placówką naszego przemysłu i szybko osiągają poziom przewyższający przedwojenną produkcję, przedwojenne rezultaty techniczne i konstrukcyjne.

W WSK na Okęciu rodzą się projekty różnych samolotów szkolnych i treningowych, samolotów rolniczych, szkolno-turystycznych, fotogrametrycznych itp.

Tworzy się i buduje samoloty odgrywające dużą rolę w naszej gospodarce. Powstaje tu także samolot komunikacyjny MD-12 oraz różne silniki samolotowe.

Dzisiaj, gdy obchodzimy 35-lecie Zakładów, musimy wyraźnie podkreślić ich wielki dorobek, który jest rezultatem ofiarnej pracy całej załogi, twórczej inicjatywy konstruktorskiej inżynierów i techników.

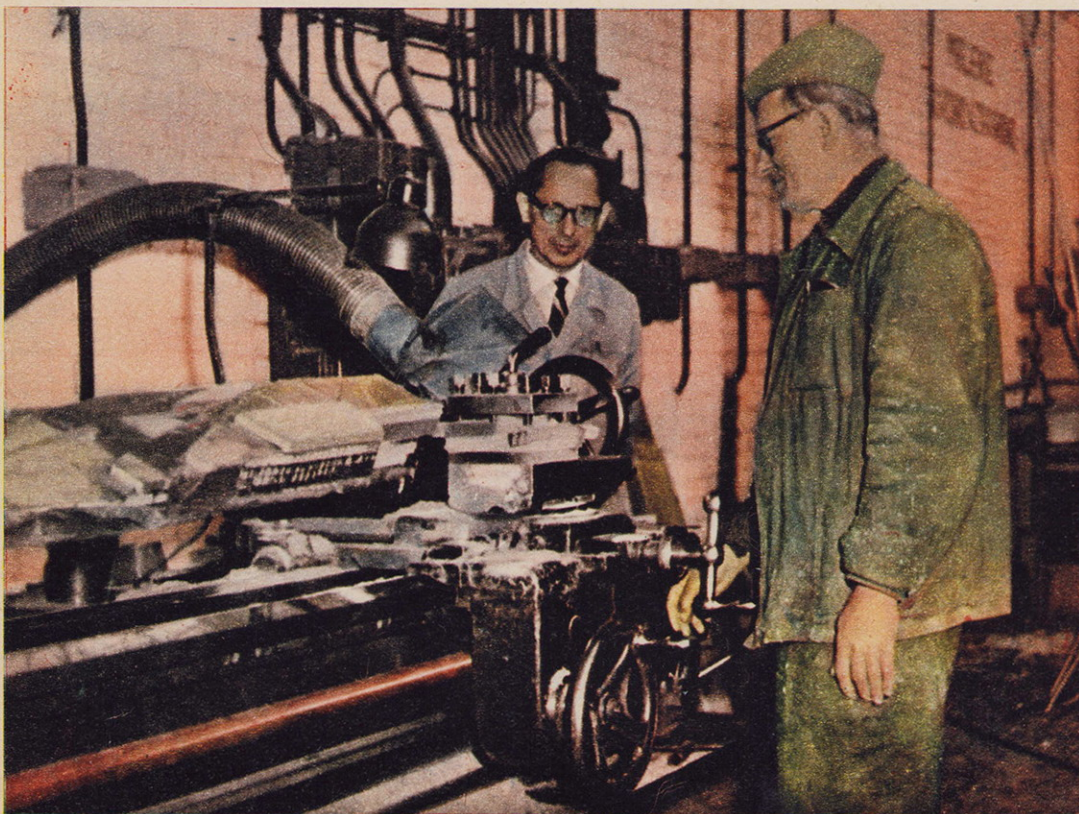
Obecnie przed Zakładami stoją nowe zadania i perspektywy. Fabryka będzie specjalizować się w produkcji samolotów wielozadaniowych, rolniczych, szkolnych i wreszcie komunikacyjnych.

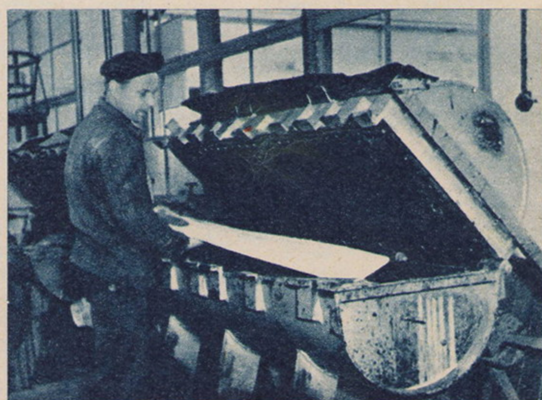
Rysują się także nowe perspektywy w zakresie eksportu. Wszystko to razem stanowi ważne zadanie dla Zakładów, a zarazem nakłada na wszystkich ich pracowników nowe ambitne obowiązki.

Z okazji Święta Pracy 1 Maja oraz jubileuszu życzę całej załodze WSK na Okęciu dobrej realizacji przyszłych zadań i składam jednocześnie podziękowanie za dotychczasową pracę uwieńczoną wieloma sukcesami.

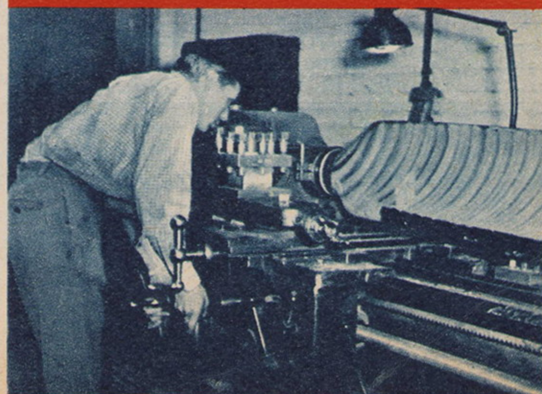
Inż. ZYGMUNT OSTROWSKI
Minister Przemysłu Ciężkiego

Zataczanie gwintu czopa nasady.





Wyżej: Oklejanie łopaty śmigła sklejką w przyrządzie. Niżej: Zataczanie części nasadowej łopaty śmigła.



PODWÓJNE ZWYCIĘSTWO

TADEUSZ REJNIAK

Dalszy ciąg relacji szefa polskiej ekipy z IX Szybowcowych Mistrzostw Świata w Junin

Mijają dalsze godziny bez zmiany w sytuacji. Dobrze po południu decyduję się odwołać naszą grupę samochodową z Rosario, która z wozem transportowym trwa tam dotąd na posterunku. Zamawiam rozmowę telefoniczną na umówiony numer i wkrótce potem rozmawiam z Jurkiem Adamkiem.

Gdy opuszczam kabinę telefoniczną, spotykają mnie dwie największe przyjemności dnia: wpadam w objęcia rozentuzjazmowanej Wandy i równocześnie słyszę — „Edek zwyciężył! Ma 717 km!"

Za dużo szczęścia na raz. Nie dowierzam uszom, chcę mieć potwierdzenie tej arcyradosnej wiadomości. Otrzymuję je od przewodniczącego komisji sędziowskiej mistrzostw — p. Conde: Dostali telegramy od Makuli i Johnssona. Siedzą opodal siebie. Dokładny pomiar wykazuje, że Edek przeleciał 717,5 km, a Johnsson 711,5 km.

To już wszystko. Powtarzać, że się cieszyliśmy, wydaje się zbędne, bo czyż Czytelnicy na naszym miejscu byliby smutni?

Dodam tylko, że do wieczora przyholowani zostali Popiel i Pieczewski, a wcześniej jeszcze wrócił Dankowski ze swej „wycieczki dobrej woli".

Według późniejszych oficjalnych wyników zwycięzcą konkurencji został Makula przed Johnssonem i Webbem (Kanada), który przeleciał 638 km. Popiel miał miejsce 11. W klasie standard najdłuższy przelot wykonał Hiszpan — Juez (560 km) przed Brazylijczykiem — Pessotti (557 km). Pieczewski i Francuz — Lacheny wynikiem — 546 km podzielili ex aequo trzecie miejsce.

Po sześciu konkurencjach na czoło tabeli wyszedł zdecydowanie Makula, wyprzedzając Popiela, który zajmował drugą pozycję, o 493 punktów. Popiel zaś miał 84 punkty przewagi nad następnym — Schrederem (USA). W klasie standard Pieczewski pomimo dobrego wyniku zjechał na 13 miejsce, a na pierwszym utrzymywał się nadal Huth przed Wödlem (Austria).

Powrót Edka nastąpił nazajutrz w bardzo triumfalnych okolicznościach. Chcąc koniecznie rozegrać w piątek konkurencję, organizator przeholował szybowce Makuli i Johnssona na najbliższe lotnisko, a stamtąd w stanie zdemontowanym przewiózł je wraz z pilotami dużym transportowym samolotem wojskowym „Bristol". Spodziewano się, że w ten sposób uda się przyspieszyć transport powrotny na tyle, iż po południu będzie można rozegrać następną konkurencję. Samolot dotarł jednak do Junin dopiero około 15,00, więc o konkurencji nie było już mowy. Za to z tym większymi owacjami przyjęto obu triumfatorów przelotu otwartego.

Gdy „Bristol" zakołował i otwarły się drzwi kabiny, czekający na tę chwilę tłum entuzjastów z ekipą gospodarzy na czele porwał Makulę i Johnssona na ręce i poniósł ich wśród wiwatów w stronę pilety. Pileta — to po polsku basen kąpielowy, wiadomo więc było czym owacja się skończy. Z największym wysiłkiem zdołałem przedrzeć się do Edka, bo niosąca go lawina ludzka była całkiem głucha na moje wołania. W ostatnim momencie udało mi się opróżnić kieszenie obezwładnionego, niesionego na wyprostowanych ramionach bohatera, żeby przynajmniej jego dokumenty osobiste i zegarek uchronić od kąpieli. W chwilę potem Makula, a zaraz za nim Johnsson w butach, w ubraniach znaleźli się w wodzie. Ceremoniał był dopełniony.

Bo trzeba wyjaśnić, że wrzucanie do pilety stanowiło w Junin jeden z najwyższych dowodów uznania. Nie widziałem sam tego, ale mi opowiadano, że któregoś dnia potraktowano w ten sposób jednego z dostojników z Buenos Aires, który dał dużą pomoc w zorganizowaniu mistrzostw. W galowym ubiorze, tak jak stał — poleciał niczym kamień do wody. I co przy tym ważne — wszyscy byli zadowoleni. Delikwent też.

Miły zwyczaj. Warto chyba i w Lesznie wybudować piletę. Tylu przecież mamy dobroczyńców naszego szybownictwa.

OSTATNI DZIEŃ MISTRZOSTW

Może to i dziwne, ale w sobotni ranek — 23. II nie odczuwaliśmy tremy, jaką powinien budzić ten ostatni punktowany dzień naszego pobytu w Junin. Nastroje były raczej optymistyczne. Zdawaliśmy sobie oczywiście sprawę z tego, że jakieś pechowe niepowodzenie w konkurencji może zachwiać czołową pozycję naszych reprezentantów w klasie otwartej, ale wiedzieliśmy w pełni, to nawet bez względu na uzyskany wynik nikt nie jest w stanie skutecznie im zagrozić. Taktycznie rzecz biorąc należało zatem lecieć jak najostrożniej, aby tylko dolecieć do mety.

Z takimi właśnie postanowieniami wystartowali, a że potem zawodnicza natura trochę poniosła i wyniki były wcale, wcale dobre — to dalsza sprawa.

Zadaniem dnia był przelot docelowo-powrotny 256,6 km na trasie Junin-Venado Tuerto-Junin. Prognoza zapowiadała noszenia 2 do 3,5 m/sek, przy podstawie 1 800 m i przy wiatrach dość różnych na różnych wysokościach: na wysokości 600 m z kierunku 340° o sile 11 km/h, na wysokości 1 800 m z kierunku 220° o sile 50 km/h.

Start ziemny Edek z Jurkiem wykonali około 12,30, a na starcie lotnym meldowali się o 13,00. Tuż za nimi nalatywał taśmę startu lotnego zawodnik holenderski — Breunissen. Widocznie przecenił wytrzymałość swego wysłużonego „Skylarka III" i zbyt mocno go rozpędził, bo w pewnym momencie rozległ się głośny huk i równocześnie szybowiec zaczął spadać w bezładnym młyńcu, pozbawiony jednego płata. Moment był bardzo dramatyczny, bo pilot długo nie mógł opuścić kabiny. Udało mu się to na niebezpiecznie małej wysokości, ale w sumie szczęśliwie. Spadochron otworzył się około 200 m nad ziemią i Breunissen wylądował na lotnisku, nie odnosząc poważniejszych obrażeń.

Z naszych zawodników świadkiem wypadku był tylko Józek Pieczewski, który tego dnia startował nieco później. Przeżył nawet chwile emocji, bo przez moment wydawało się, że rozsypany „Skylark" spadnie wprost na jego „Fokę".

Edek z Jurkiem byli tymczasem już na 10 kilometrze trasy i to w kominie, który dawał 3,5 m/sek. Rzeczywiste warunki termiczne okazały się i tym razem — jak to się w czasie mistrzostw parokrotnie zdarzało — silniejsze od przewidywanych komunikatem meteo. Zwłaszcza na trasie do punktu zwrotnego, bo potem dosyć wcześnie zaczęły słabnąć. Na razie jednak leciało się dobrze i na 3/4 odległości do Venado Tuerto przelotowa (z wiatrem) naszej dwójki wahała się około 140 km/h. Edek w pewnym momencie donosił z zadowoleniem:

— Lubię jak wskazówka wariometru łechcze górną piątkę.

Minęli po drodze „Bregueta" Henry'ego i „Sisu" Johnssona i o godzinie 14,17 byli nad punktem zwrotnym. Tam jednak nie znaleźli dostatecznie silnych wznoszeń. Dość długo ich szukali, ale bezowocnie i drogę powrotną trzeba było rozpocząć, a potem kontynuować w słabszych znacznie kominach, dających od metra do dwóch. Dopiero na 40 kilometrze powrotu znajdują coś godniejszego uwagi — do 4 m/sek. W tym czasie dogania ich Hossinger, potem Johnsson i przez pewien czas lecą razem w luźnej grupie.

O godzinie 15,25 mają do mety trochę ponad 60 km drogi. Edek jako pierwszy, a wkrótce za nim Jurek decydują się na wejście w chmurę, która zachęca pięciometrowym noszeniem pod podstawą. Ten moment lotu dostarcza nam, śledzącym go przez radio, trochę niezdrowej emocji, bo Edkowi noszenie spadło wkrótce do 3 m/sek, natomiast Jurek, który do Edka miał 150 m różnicy wysokości, kręci ze sztywną piątką na wariometrze. Słyszymy z rozmowy obu jak Jurek stopniowo dopędza Edka, potem — nie widząc się — krążą na wspólnej wysokości i dopiero po chwili Edek melduje, że ma 2 500 m, a Jurek już w tym czasie 2 800. Staje się oczywiste, że byli w dwóch różnych strumieniach wznoszących tej samej chmury, ale trudno się było zorientować w jakiej odległości od siebie.

Edek wpada wkrótce w silne duszenie i opuszcza chmurę na dwóch tysiącach. Jurkowi wiedzie się lepiej — wychodzi wierzchołkiem na 3 150 m. Sunie teraz ostro do mety, lecz i on po jakimś czasie przecina rozległy obszar pięciometrowego duszenia.

Nad lotniskiem tymczasem i w jego rejonie warunki zamarły już niemal zupełnie. Dankowski uprzedza o tym zawodników, lecz oni sami też czują to już na własnej skórze. Końcówka przelotu jest wyraźnie trudna. Lecą teraz bardzo ostrożnie, podkręcając parokrotnie na dolocie.



Widok z lotu ptaka na zabudowania lotniska Laguna de Gomez.

Jako pierwszy nad lotnisko przylatuje w tym dniu Anglik Goodhart, za nim Johnsson, a potem wpadają na metę omalże w szyku dwa „Zefiry" — Hossinger i Popiel. Radość gospodarzy jest ogromna i jak zwykle żywiołowa. Mają zresztą istotny powód do niej, bo tym lotem Hossinger wygrał konkurencję. Jest to jego pierwsza wygrana konkurencja na mistrzostwach świata, pomimo, że brał w nich udział już trzy razy i raz zdobył tytuł mistrza.

Nasza radość, aczkolwiek nie tak hucznie wyrażona, jest wcale nie mniejsza, bo oto Makula melduje się również nad taśmą mety i teraz już wszystko jest jasne.

Nie czekając na oficjalne wyniki konkurencji jedziemy w kilku niezwłocznie do miasta. Jedni do fryzjera, bo jutro duże święto, ja z Leszkiem też, ale przedtem prawie wszystkim na pocztę. Na ten moment czekaliśmy przecież całe dwa tygodnie. Do kraju idą lapidarne słowa jakże obfitych w treść telegramów:

„MAKULA MISTRZEM POPIEL WICEMISTRZEM ŚWIATA".

Na tym właściwie można by zakończyć relację z przebiegu mistrzostw. Można by, gdyby nie ich gospodarze. Bo to co wyczyniali na cześć zwycięzców wymaga bodaj krótkiego odnotowania.



Dramatyczny moment: odpadła część skrzydła szybowca „Skylark", pilot — Holender Breunissen ratuje się skokiem ze spadochronem.

Zaczęło się wieczorem. Siedzieliśmy w campie, w rodzinnym — można rzec — gronie, to znaczy ekipa w komplecie wraz z jej przyjaciółmi, których sporo jeszcze przyjechało tego dnia z Buenos Aires. Sączyliśmy „Wawela" i inne podobne mu szlachetne trunki, pogadując o tym i owym na przemiły temat, któremu początek dawały niezmiennie słowa: Zdrowie Edka! Niech żyje Jurek!

Było koło dziesiątej, gdy uszu naszych doszedł melodyjny śpiew przy akompaniamencie gitary. Natężenie melodii narastało i wkrótce z mroków nocy wyłoniła się kilkudziesięcioosobowa grupa, zmierzająca do naszego domku. To ekipa argentyńska w bardzo licznej asyście obojga płci przyszła nam złożyć gratulacyjną wizytę.

Przyjęliśmy ich po polsku, czym chata bogata i rozpoczął się uroczy wieczór pieśni i tańca. Goście dawali koncert argentyńskiej muzyki „criollo". brzmiącej nam zresztą bardzo swojskim rytmem bo... sambą, my śpiewaliśmy naszę kujawiaki i obertasy. Oni grali na gitarze, my na harmonijce ustnej. A gdy rozległa się wiązanka melodii góralskich, Michał Richter nie wytrzymał, złapał jakiś patyk zamiast ciupagi i odtańczył zawadiackiego zbójnickiego. Wtedy jeden z gości pokazał w odpowiedzi jak tańczą argentyńczycy „gauchos" i tak kontynuowaliśmy te folklorystyczne popisy do późna w noc.

Pożegnali nas około pierwszej, zapowiadając, że idą jeszcze do ekipy niemieckiej uczcić Hutha. My w dobrej wierze ułożyliśmy się do snu, ani się domyślając co nas jeszcze czeka.

Była pewnie trzecia nad ranem, gdy naszym domkiem, pogrążonym w ciemnościach, wstrząsnął jakiś kataklizm. Wyrwani brutalnie z błogich sennych marzeń nie mogliśmy się w pierwszej chwili zorientować, czy to osławione argentyńskie „pampero", czy może tabuny dzikich bizonów tratują nasze skromne domostwo. Chatka drżała w posadach, wydawało się, że lada chwila rozleci się w drzazgi.

Co najmniej dwie setki pięści bębniły w zapamiętaniu po cienkich ścianach campingowego domku, a ich właściciele wołali wielkim głosem: Makula! Makula!.. Nie czekając otwarcia wtargnęli przez uchylone okno i dalejże bez pardonu wyciągać z łóżek kto pod ręką.

DOKOŃCZENIE NA STR. 19

Prawo przedruku zastrzeżone

Mała ENCYKLOPEDIA lotników polskich

Pod redakcją IKARUSA 30

WITOLD RYCHTER

URODZIŁ się w 1902 r. w Warszawie. Uczęszczał do gimnazjum E. Konopczyńskiego, przekształconego później w gimnazjum państwowe im. Adama Mickiewicza, gdzie otrzymał maturę w 1920 r. Należał od 1912 r. do skautingu (następnie harcerstwa), w którym zdobył m. in. rekordową liczbę 52 tzw. „sprawności harcerskich". Studiował na politechnikach: Lwowskiej i Warszawskiej, uzyskując w r. 1927 dyplom inżyniera-mechanika. Od czasów szkolnych specjalizował się w motoryzacji, uzyskując już w 1919 prawo jazdy. Uprawiał modelarstwo lotnicze. Do 1939 r. pracował w wydziale ruchu drogowego w Warszawie, dopuszczając do ruchu wszelkiego rodzaju pojazdy mechaniczne i egzaminując kandydatów na kierowców (przeegzaminował ok. 50.000 kandydatów).

Po wyzwoleniu pracował na stanowiskach: dyrektora technicznego Państwowych Zakładów i Warsztatów Samochodowych oraz generalnego inspektora Centralnego Zarządu Motoryzacji. W 1950 r. został redaktorem działu w miesięczniku „Horyzonty Techniki" gdzie pracował do 1962 roku. Obecnie pełni funkcję wiceprzewodniczącego Rady Głównej Organizacji Rzeczoznawców Techniki Samochodowej i Ruchu Drogowego Polskiego Związku Motorowego.

W okresie międzywojennym należał do czołówki europejskich zawodników samochodowych i motocyklowych. M. in. był wyścigowym motocyklowym Mistrzem Polski na torze betonowym i na szosie oraz posiadaczem polskich rekordów szybkości. Na podstawie wyników (m. in. Rallye Monte Carlo oraz Liege—Rzym—Liege) został powołany do Elity Polskich Zawodników Samochodowych.



Witold Rychter

W latach 1919—1921 odbywał praktykę w Centralnych Warsztatach Lotniczych (późniejszych PZL) w Warszawie. Jako jeden z pierwszych członków wstąpił do organizującego się Aeroklubu Akademickiego w Warszawie — późniejszego Aeroklubu Warszawskiego. W 1928 r. ukończył tam wyszkolenie w pilotażu pod kierownictwem Jerzego Widawskiego (instruktorem był Olimpiusz Nartowski). Polecił samodzielnie po rekordowo małej liczbie 29 startów na dwusterze. Szkolił się na samolotach CAUDRON G3 i HANRIOT 28. W r. 1929 objął kierownictwo szkoły pilotów Aeroklubu Warszawskiego, z której wyszli m. in. prof. Tadeusz Pruszkowski, inż. Stanisław Wigura, inż. Jerzy Wędrychowski, inż. Stanisław Prauss, inż. Roland Kalpas (późniejszy oblatywacz), inż. Oleński. W latach 1931—35 był szefem pilotów i wiceprezesem Aeroklubu Warszawskiego. Uchwałą Walnego Zgromadzenia A. W. otrzymał w r. 1935 r. godność Członka Honorowego Aeroklubu Warszawskiego.

Po wyzwoleniu Polski z okupacji hitlerowskiej restytuował wraz z mec. H. Grabińskim i R. Nagórskim Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej. Obecnie jest przewodniczącym Komisji Samolotowej APRL. Latał na wszystkich typach samolotów (również Challenge'owych) używanych w polskim lotnictwie sportowym. Jest autorem piętnastu książek o tematyce samochodowej i lotniczej (m. in. „Historii Samolotu" Warszawa 1949 r) oraz ponad 2 000 artykułów, felietonów oraz wykładów. Od 1930 r do 1933 był posiadaczem samolotu „JD—2bis" (kostr. inż. J. Drzewieckiego).

Za działalność w dziedzinie sportu lotniczego, samochodowego i motocyklowego został dwukrotnie odznaczony Srebrnym oraz Złotym Krzyżem Zasługi. W r. 1962, z okazji 40-lecia pracy na polu motoryzacji, nadano inż. W Rychterowi Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski. Międzynarodowa Federacja Lotnicza (FAI) przyznała mu dyplom Tissandiera za zasługi na polu lotnictwa sportowego. Do dziś dnia czynny pilot Aeroklubu Warszawskiego.

(J. Kędz.)

WACŁAW IWASZKIEWICZ (1893—1963)

Urodził się 14 marca 1893 r w Kownie na Litwie. Przed pierwszą wojną światową ukończył Morski Korpus Kadetów w Petersburgu, a potem służył w marynarce rosyjskiej, gdzie już w 1917 r latał jako pilot. W 1918 roku wstąpił do lotnictwa polskiego. Początkowo uzyskał przydział do 14-tej eskadry lotniczej, której został niebawem dowódcą, potem był dowódcą siódmego dyonu lotniczego, następnie szefem lotnictwa 4-tej Armii.

Po zakończeniu wojny, będąc właśnie pilotem morskim, zostaje mianowany dowódcą 14-tej eskadry morskiej, skąd następnie przechodzi na stanowisko dyrektora nauk w Szkole Obserwatorów. Wkrótce udaje się do Francji dla pogłębienia swych wiadomości technicznych, gdzie przebywa na stażu w latach 1924—1926. Po powrocie do kraju pełni przez krótki okres funkcje techniczne w lotnictwie. Następnie obejmuje stanowisko d-cy dywizjonu w nowo formującym się 5-tym pułku lotniczym w Lidzie, a potem po trudnym okresie organizacyjnym, kiedy pułk zostaje sformowany, jest jego dowódcą (1929—1935).

Mając doskonałe wyszkolenie lotnicze i znakomite wyniki organizacyjne, zostaje w 1936 r. powołany na dowódcę Centrum Wyszkolenia Oficerów Lotnictwa, skąd po dokonaniu reorganizacji na tamtym terenie zostaje mianowany dowódcą II Grupy Lotniczej. W 1930 r. awansował do stopnia pplk., a w 1936 r. został pułkownikiem. W okresie międzywojennym był autorem szeregu artykułów fachowych i historycznych w wojskowym „Przeglądzie Lotniczym".

Z chwilą wybuchu drugiej wojny światowej obejmuje w 1939 roku stanowisko szefa lotnictwa przy Dowództwie Armii „Łódź". Po klesce armii polskiej przedostaje się wraz z innymi oficerami za granicę i poprzez Francję udaje się do Wielkiej Brytanii, gdzie służy w lotnictwie polskim aż do zakończenia wojny. Po rozwiązaniu Polskich Sił Zbrojnych na Zachodzie pozostał na emigracji w Anglii, gdzie zmarł w styczniu 1963 r.



Wacław Iwaszkiewicz

Był odznaczony orderem Virtuti Militari V kl., Krzyżem Walecznych, Polową Odznaką Pilota oraz różnymi wojskowymi medalami pamiątkowymi. (M. S.)

Jak bezpieczne są podróże lotnicze?

CZY lotnictwo stwarza rzeczywiście niebezpieczeństwo utraty życia? Statystycy zadali sobie trud, by odpowiedzieć na to pytanie. Jako podstawę do rozważań przyjęto pojęcie słowa „bezpieczeństwo". W życiu nie ma nic bezpiecznego. Dla przykładu wzięto 1960 r. Otóż w tym czasie samoloty przewiozły ponad 100 milionów pasażerów na odległość równą 125 tysiącom podróży na Księżyc i z powrotem. Około 4 000 samolotów znajdowało się ogółem 7 mln. godzin w powietrzu. W tym czasie zginęło 659 pasażerów w 24 wypadkach.

Natomiast każdego roku przy codziennych pracach ginie więcej osób niż w wypadkach lotniczych. Statystycy twierdzą, że rocznie ginie kilka milionów ludzi z powodu różnych wypadków, z czego 50 proc. w „cichym bezpiecznym domu".

Na raka i inne choroby, dotąd nieuleczalne, umiera każdego dnia 3 tys. ludzi. W komunikacji drogowej na każde 100 mln. pasażeromil ginie 2,3 osoby (w lotnictwie 1,13). Jeszcze kilka przykładów grożących człowiekowi niebezpieczeństw, wziętych już z 1962 r. Otóż w ub. r. w USA zostało pogryzionych przez psy 600 tys. ludzi. Na szosach Europy zginęło w katastrofach samochodowych 60 tys. osób, a w USA 40 tysięcy.

Wysoki stopień bezpieczeństwa w lotnictwie komunikacyjnym zawdzięcza się ostrym wymaganiom stawianym temu środkowi komunikacji przez władze, organizacje lotnicze, wytwórnie sprzętu. Warunki stawiane pilotom, sprzętowi, lotniskom, całemu personelowi lotniczemu są bez porównania wyższe, niż w jakimkolwiek innym transporcie.

Chociaż lotnictwo komunikacyjne nie jest jeszcze w 100 proc. bezpieczne, to jednak w małej tylko części — w porównaniu do innych środków transportu, naraża pasażerów na utratę życia.

O.

PERSPEKTYWY ROZWOJU LOTNICTWA

Niedawno Generalny Konstruktor lotniczy ZSRR, twórca słynnych „MiGów", Artiom Mikojan udzielił odpowiedzi na następujące pytania:

- **Czy istnieją granice dla pułapu i prędkości samolotu?**
- **Co to jest samolot hyperdźwiękowy?**
- **Jakie przeszkody typu „bariery dźwięku" mogą wystąpić na drodze dalszego rozwoju lotnictwa?**
- **Od czego będzie zależeć w przyszłości długotrwałość lotu samolotu?**

A oto odpowiedzi konstruktora:

MINIONY 1962 rok charakteryzował się nowymi sukcesami lotniczymi. Na radzieckim samolocie pilot doświadczalny K. G. Mosołow uzyskał prędkość 3 000 km/h. Rok wcześniej również Mosołow wzniósł się na niebywałą wysokość — około 35 km. Uzyskane wyniki są potwierdzeniem możliwości współczesnego lotnictwa — i co jest bardzo ważne — właśnie lotnictwa radzieckiego.

Zasadnicze warunki wzrostu pułapu lotu wynikają już z samego pojęcia „samolot", bowiem tak właśnie przywykliśmy określać aparat latający, wykorzystujący dla zrównoważenia swego ciężaru w locie siłę nośną płatów. Wielkość tej siły zależy od szeregu czynników. Dlatego też zmniejszenie gęstości powietrza, jakie ma miejsce w miarę wzrostu wysokości, powinno być zrównoważone wzrostem prędkości lotu, aby zapewnić niezbędne minimum warunków lotu.

Jeżeli samolot naddźwiękowy posiadający jednostkowe obciążenie płata rzędu 300 — 400 kG/m² posiada na wysokości około 20 km minimalną prędkość lotu równą w przybliżeniu prędkości dźwięku, to na wysokości 40 kilometrów prędkość ta wzrasta pięciokrotnie. Odpowiednio większy wzrost pułapu pociąga za sobą dalsze zwiększenie prędkości lotu.

Wzrost prędkości lotu jest w swej istocie też związany ze zwiększeniem pułapu, ale od przeciwnej strony. Zwiększenie prędkości lotu samolotu, bez jednoczesnego zwiększenia pułapu pociąga za sobą konieczność dokonania wielu zmian konstrukcyjnych w maszynie na skutek nadmiernego wzrostu oporu. Wymaga to odpowiedniego zwiększenia wytrzymałości głównych elementów płatowca i silnika oraz prowadzi do intensywnego nagrzewania się pokrycia samolotu z powodu tarcia cząsteczek powietrza.

Na przykład, przy prędkości lotu 2 000 km/h temperatura wynosi około 100°C, przy prędkości 5 000 km/h wzrasta do 1 000 — 1 100° C, a przy 10 tysiącach km/h osiąga niebywałą wartość — 3 500°C.

Z tej sytuacji wynika potrzeba stosowania specjalnych materiałów żaroodpornych i izolacyjnych lub też potrzeba zwiększenia wysokości lotu. W tym ostatnim przypadku można znacznie obniżyć wymagania odnośnie konstrukcji samolotu, dzięki zmniejszeniu intensywności jego nagrzewania na dużych wysokościach lotu, gdzie gęstość powietrza jest niewielka. Dla przykładu, można na wysokości 40 kilometrów dokonywać lotów z prędkością do 18 tysięcy km/h, co 15-krotnie przewyższa prędkość dźwięku na tej wysokości. Gęstość powietrza na wysokości 40 km, w porównaniu z jego gęstością na wysokości 20 km, jest 25 razy mniejsza.

Już w najbliższych latach lotnictwo zacznie się przystosowywać do długotrwałych lotów na dużych wysokościach i z dużymi prędkościami. A więc mówienie o tym, czy to już kres współczesnego lotnictwa, jest jeszcze za wcześnie, tym bardziej, że zaczynamy właśnie wkraczać w nowy, mało znany obszar prędkości hyperdźwiękowych.

Loty z prędkościami odpowiadającymi liczbie Macha 6 — 8 (to jest w dolnym zakresie prędkości hyperdźwiękowych) nie zmienią zasadniczo praw aerodynamiki naddźwiękowej, chociaż mogą mieć duży wpływ na zmianę zewnętrznych kształtów samolotów. Przy lotach z prędkościami odpowiadającymi liczbie Macha 10 — 15 możemy się jednak spotkać z pewnymi nowymi zjawiskami. W powietrzu bowiem zaczną występować czysto chemiczne procesy związane z jego dysocjacją i jonizacją.

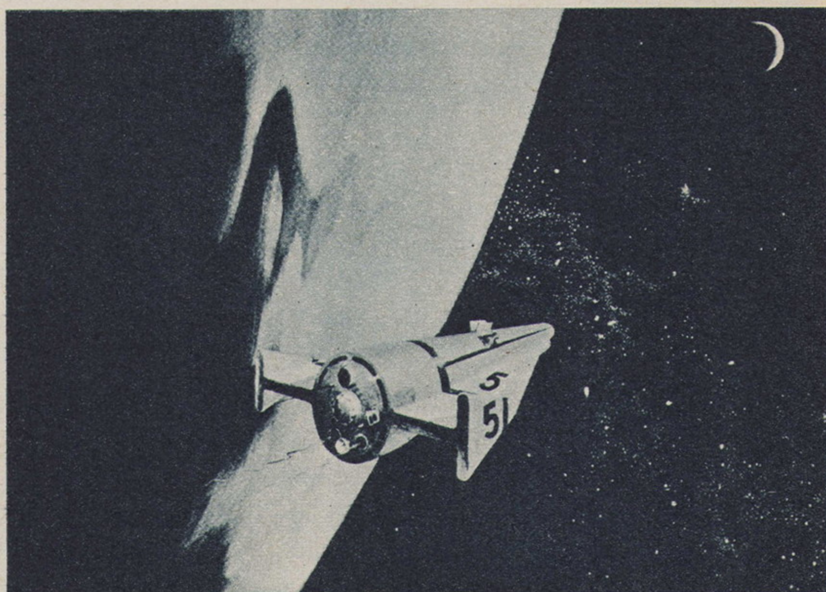
Oczywiście, że po oswojeniu się z lotami o prędkościach hyperdźwiękowych, pomimo trudności jakie stwarza tak zwana „bariera cieplna", trzeba będzie rozwiązać wiele nowych problemów, chociażby takich jak celowe wykorzystanie zjawisk dysocjacji i jonizacji powietrza. To ostatnie stwarza wiele perspektyw w zakresie elektromagnetycznego sterowania opływem powierzchni płatowca.

Skonstruowanie hyperdźwiękowego samolotu przystosowanego do dużych prędkości lotu jest zadaniem bardzo skomplikowanym, lecz wykonalnym. Obecnie trudno nawet uzmysłowić sobie ogrom badań niezbędnych do wykonania tego zadania, prac teoretycznych i rozpracowań konstrukcyjnych. Oprócz tego trzeba będzie dokonać wielu prób w locie na samolotach doświadczalnych.

Samolot hyperdźwiękowy — moim zdaniem — będzie się składał z kilku członów, z których ostatni będzie samolotem, a poprzednie stopniami przyspieszającymi.

W zależności od postawionych zadań, zwłaszcza od tego czy będzie nam bardziej zależało na maksymalnej prędkości czy na maksymalnym zasięgu, ciężar takiego zespołu hyperdźwiękowego może być bardzo różny. Start zespołu i lądowanie ostatniego stopnia (czyli samolotu hyperdźwiękowego) nie powinny się zasadniczo różnić od startu i lądowania współczesnego samolotu naddźwiękowego.

Na samolotach hyperdźwiękowych celowe będzie zastosowanie płatów nośnych o powierzchniach i kształtach zmiennych w czasie lotu, celem zapewnienia większego zasięgu i długotrwałości lotu na prędkościach hyperdźwiękowych, a zmniejszenia prędkości lotu podczas lądowania. A są to przecież wymagania całkiem przeciwstawne.



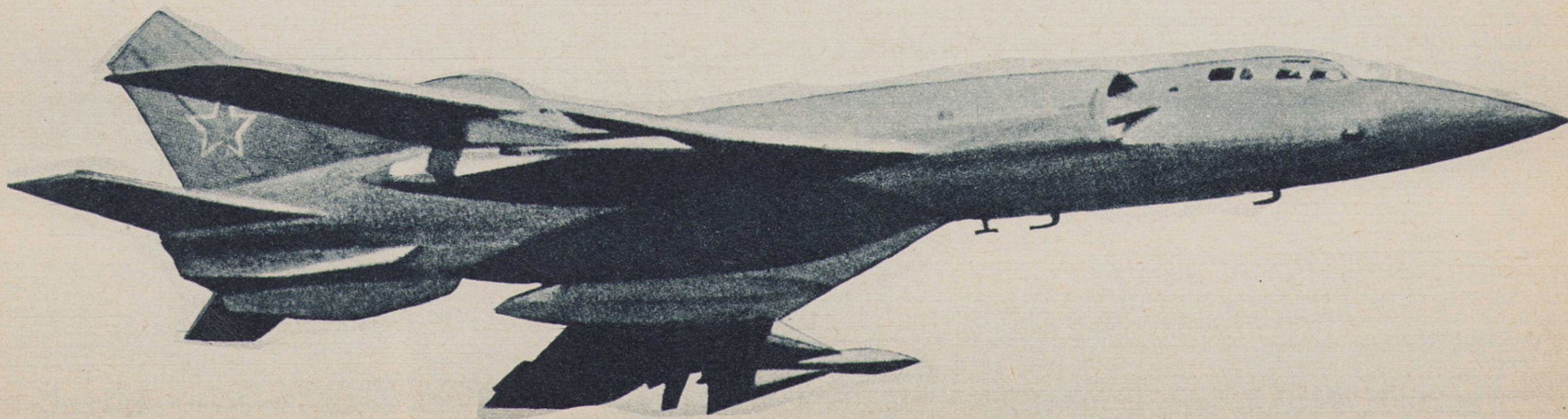
Jestem przekonany, że już w niedalekiej przyszłości samolot hyperdźwiękowy stanie się tak samo typowym aparatem latającym, jak współczesny samolot naddźwiękowy. Loty z prędkościami hyperdźwiękowymi na samolotach o doskonałych właściwościach aerodynamicznych, z dużym zapasem paliwa i przy zastosowaniu układu napędowego o wysokiej sprawności, zasadniczo zmienią nasze pojęcia o zasięgu i długotrwałości lotu.

Duże zastosowanie — moim zdaniem — znajdą te samoloty w przewożeniu dużych ładunków do dowolnego punktu na kuli ziemskiej, z możliwością powrotu do miejsca startu.

Być może samoloty te będą używane do wszelkich badań doświadczalnych prowadzonych na wielkich odległościach, sięgających kilkuset tysięcy kilometrów, a więc równych kilkukrotnemu okrążeniu kuli ziemskiej.

Mimo prawidłowego przyjęcia najkorzystniejszych kształtów aerodynamicznych i optymalnych wymiarów samolotu hyperdźwiękowego oraz pomocniczych stopni, mimo zastosowania ekonomicznych silników i wysokokalorycznych paliw — zasadniczym warunkiem uzyskania maksymalnego zasięgu będzie wybór najwygodniejszej trasy lotu.

Duże możliwości zwiększenia zasięgu i długotrwałości lotu samolotu hyperdźwiękowego tkwią także w jakości silników wykorzystujących jako składnik mieszanki paliwowej tlen czerpany z atmosfery podczas lotu. Lotnictwo przyszłości będzie musiało opanować loty w górnych warstwach atmosfery z prędkościami kosmicznymi i na odległości dziesiątków i setek tysięcy kilometrów, z wielotonowymi ładunkami — przy szerokim zastosowaniu samolotów hyperdźwiękowych. Przy tym samoloty „półkosmiczne" będą bazowały na typowych „ziemskich" lotniskach. Niezawodność, ekonomiczność oraz prostota konstrukcji i obsługi — oto kryteria, którymi kieruje się obecnie technika lotnicza. Te same czynniki będą już w niedalekiej przyszłości kierowały lotnictwem hyperdźwiękowym. Radziecka nauka i technika lotnicza posiadają wszelkie dane, aby nadal przodować w opanowywaniu przestrzeni okołoziemskiej.



LOT
NOWINY
NEWS
ИЗВЕСТИЯ
Nr 14 ● Kwiecień 1963

BRAK MI DO KOLEKCJI... GUZIKA

HOBBYŚCI to specyficzna grupa ludzi. Zbierają oni przedmioty, jakie trudno nabyć w sklepach. sporo z nich wybrało sobie specjalność zbierania przedmiotów używanych przez towarzystwa lotnicze jako upominki.

Przedmiotem zainteresowania hobbystów są torby lotnicze, znaczki towarzystw, wisiorki, długopisy, popielniczki, zapalniczki, kalendarze, foldery, koperty ze stemplem z datą pierwszego lotu na danej linii, znaczki o tematyce lotniczej, itp.

Hobbyści — kobiety zbierają przeważnie torby lotnicze. Amatorami pozostałych przedmiotów są prawie w stu procentach mężczyźni.

Najbardziej cenione są przedmioty z emblematami towarzystw, które od dawna nie istnieją. Wysoką ceną cieszą się między innymi nalepki bagażowe wydane przed II wojną światową przez Polskie Linie Lotnicze .

W Warszawie istnieje duża grupa hobbystów o zainteresowaniach lotniczych. Wielu z nich zrzeszonych jest w Sekcji Filumenistyki przy Kole Filatelistycznym Polskich Linii Lotniczych, Warszawa ul. Hoża 39.

Do LOT-u przeciętnie wpływa około 100 listów miesięcznie, które trafiają do Działu Reklamy i Wydawnictw, który z kolei realizuje prośby hobbystów. Z otrzymanych listów łatwo można wyciągnąć wniosek, że PLL LOT są znane w szerokich kręgach hobbystów z całego świata. Stosunkowo dużo listów napływa z Japonii, Indonezji, Ameryki Północnej, Zachodniej Europy. Największa ilość listów napływa z Anglii, Belgii, Holandii, Związku Radzieckiego, Czechosłowacji.

Niedawno z jednego z krajów Ameryki Łacińskiej PLL LOT otrzymały list z prośbą niecodzienną. Hobbysta prosił o nadesłanie mu dystynkcji munduru LOT-u. Inny hobbysta chciał mieć do kolekcji brakujący guzik lotowski. Jak widać z tego, zainteresowania kolekcjonerskie coraz bardziej rozszerzają się.

НЕХВАТАЕТ МНЕ ТОЛЬКО... ПУГОВИЦЫ

КОЛЛЕКЦИОНЕРЫ — это особенная группа людей. Они собирают предметы, которые трудно найти в магазинах. Многие из них избрали предметом своих коллекций, вещи употребляемые авиационными обществами в качестве сувениров.

Они собирают летние сумки, значки обществ, брелоки, шариковые ручки, пепельницы, зажигалки, календари, рекламные альбомы, конверты со штампом и датой первого перелета на той, или иной авиационной линии, марки на авиационную тему и др.

Коллекционеры — женщины преимущественно собирают летные сумки. Собирателями остальных предметов являются почти в 100% мужчины.

Самыми ценными являются предметы с эмблемами уже не существующих обществ. Среди них высоко ценятся багажные наклейки, изданные до Второй мировой войны Польскими авиационными линиями.

В Варшаве существует большая группа коллекционеров, собирающих предметы на летную тематику. Многие из них объединены в Секцию Филюменистики при Филателистическом кружке Польских авиационных линий в Варшаве, ул. Хожа 39.

В ЛЕТ приходит в месяц в среднем около 100 писем в Отдел рекламы и издательств, который реализирует просьбы коллекционеров. Из полученных писем можно сделать вывод, что ПАЛ ЛЕТ известны широким кругам коллекционеров во всем мире.

Сравнительно много писем приходит из Англии, Бельгии, Голландии, СССР, Чехословакии. Недавно из одной из стран Латинской Америки ПАЛ ЛЕТ получили письмо с необыкновенной просьбой. Коллекционер просил прислать знаки различия мундира ЛЕТа. Другому коллекционеру в коллекции нехватало летовской пуговицы. Как видно из вышесказанного, заинтересования коллекционеров все более расширяются.

MAY I HAVE A BUTTON... PLEASE?

PEOPLE who have their hobbies. institute a quite specific group. They gather all sort of things which cannot be bought in shops. The hobby of of quite a number of people is to collect different items which have a link with Airlines, such as: bags, badges, ballpens, ashtrays, lighters, calendars, folders, key fobs, luggage labels and even envelopes with a postmark from the first flight of the particular Airline.

Women, who have their hobbies, like to collect bags, but men nearly in 100% fall for the rest of items mentioned above.

Objects with the signs of Airlines which ceased to exist quite a long time ago are the most valuable, and luggage labels issued by Polish Airlines before the II World War are highly estimated too.

In Warsaw itself exists quite a number of people interested in Airlines — they are members of the Polish Airlines Stamp — Collector Section, 39, Hoża Street.

„LOT" receives about 100 letters monthly which are read and settled accordingly to demands by the Advertising and Publicity Branch. These letters which reach Poland from very far countries such as Japan, Indonesia and USA, prove once more that Polish Airlines are well known all over the world. However the bulk of letters comes from England, Belgium, Holland, U. S. S. R. and Czechoslovakia.

Quite recently Polish Airlines „LOT" received a letter from South America with an uncommon request. The author of the letter asked for LOT's uniform distinctions. Another one wished to receive one LOT's button only to complete his collection.

One can say people who have their hobbies are steadily growing into a larger group and that their inquisitiveness reach an ever so wider area.

Foto: Z. Jóźwiak



ZBIGNIEW WARGIN należy do grupy kolekcjonerów: zbieraczy modeli. 79 modeli samolotów, 64 znaczki do klapy z przeszło 50 krajów oraz efektowny, z odejmowanymi osłonami i poruszający się po włączeniu do kontaktu — model turbośmigłowego silnika — to jego obecny dorobek.

Zamiłowania i tradycje lotnicze żywe są w całej rodzinie Warginów. Ojciec Zbigniewa służył przed 1939 rokiem w wojskach balonowych, a w czasie wojny — w lotnictwie polskim w Wielkiej Brytanii, zaś brat jest pilotem szybowcowym.

On sam zajmował się modelarstwem lotniczym. Kiedy zaczął pracować zawodowo, nie miał już czasu na mozolną budowę modeli redukcyjnych, przerzucił się więc na składanie ich z gotowych elementów.

Zbigniew Wargin pracuje w PLL LOT od 1952 roku. Poprzez różne funkcje w Dziale zaopatrzenia i Zbytu — referenta technicznego, starszego referenta zaopatrzenia, kierownika sekcji doszedł do obecnego stanowiska kierownika działu.

Zdjęcia: Z. Jóźwiak (11) i M. Kobrzyński (1)

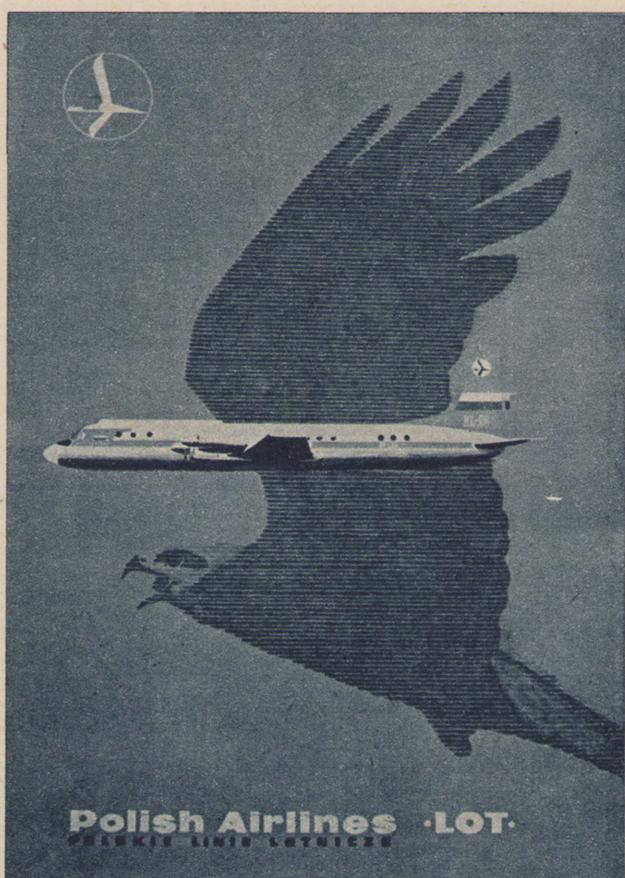


Wiele osób zajmuje się zbieraniem rozkładów lotów. Wprawdzie znajdziemy tutaj mniejsze bogactwo form, gdyż linie lotnicze trzymają się na ogół ustalonych i wprowadzonych na rynek wzorów, tym niemniej — jak to widać na przykładzie LOT-u — dbają one o stałe polepszanie szaty zewnętrznej (zdjęcie wyżej).

★

Można rzeczywiście zrozumieć ludzi, których życiową pasją staje się kolekcjonowanie nalepek bagażowych linii lotniczych. Wabią one oko żywymi barwami, efektowną szatą graficzną, swym stojącym na najwyższym poziomie poligraficznym wykonaniem (zdjęcie niżej).





„W Skandynawii jest szaleństwo na polskie plakaty stop przyślijcie dużo plakatów PLL LOT stop" — depeszował ostatnio reprezentant LOT-u w Kopenhadze. Polskie plakaty cieszą się zainteresowaniem nie tylko wśród zbieraczy (w Danii płacą podobno po 10 koron za egzemplarz), ale spotkać je można już nawet i w muzeach sztuki nowoczesnej.

LOTNICZE „HOBBY"



„Klasyczne" lotnicze hobby — to niewątpliwie kolekcjonowanie modeli samolotów. Oprócz satysfakcji płynącej ze zwiększania się zbiorów, ma się jeszcze i tę korzyść, że umiejętnie zawieszone i rozmieszczone modele stanowią także ozdobę mieszkania.



Zmieścić maksimum treści na maleńkim skrawku papieru — to istotnie nie lada zadanie dla grafików zajmujących się sprawami reklamy linii lotniczych. Przy swoim podobieństwie do znaczków pocztowych, etykiety zapałczane są poszukiwanym „towarem" wśród zbieraczy.



Jak widać na powyższej ilustracji, pilny kolekcjoner (w tym wypadku J. Wiśniakowski) może dojść do idącego w wiele dziesiątków egzemplarzy zbioru proporców linii lotniczych.

„NALEPKI lotnicze są jak kwiaty" — oświadczył kiedyś **Juliusz Wiśniakowski.** Kobiety uznałyby zapewne to stwierdzenie za herezję. Tym niemniej, patrząc na dziesiątki bajecznie kolorowych, śmiałych w pomyśle i rysunku nalepek bagażowych z całego świata, trudno oprzeć się uznaniu słuszności tego powiedzenia.

Zbiór Wiśniakowskiego obejmuje nie tylko nalepki, których ma on przeszło 1000 odmian z 205 aktualnie działających oraz nieistniejących już linii lotniczych. Kolekcjonuje on także proporce — ma ich 67 z 55 towarzystw lotniczych, a także nalepki na listy z napisami „Poczta lotnicza", „Par avion", „By air mail"; ma ich przeszło 300.

Zainteresowanie to rozwinęło się zupełnie przypadkowo: kilka lat temu wpadł mu w ręce prospekt amerykańskiego klubu zrzeszającego ludzi zajmujących się kolekcjonowaniem wszystkiego, co ma związek z lotnictwem a zwłaszcza z komunikacją powietrzną. Zgłosił wówczas swój akces do kilku sekcji tego klubu. Obecnie prowadzi systematyczną wymianę nowości z 15 zbieraczami na kilku kontynentach, a sporadycznie dokonywał już wymiany z przeszło 100 członkami klubu. Wydrukował sobie nawet specjalny wzór karty pocztowej w języku angielskim, której używa przy nawiązywaniu nowych kontaktów.

W swym posiadaniu ma on wycinki z organu prasowego klubu — „The Airlog" z podziękowaniami za nadesłane nalepki polskie oraz za werbowanie w naszym kraju nowych członków klubu. Ostatnio został on także członkiem innego towarzystwa tego rodzaju — „Rueda Internacional de Amigos" w Hiszpanii.

Jeszcze parę słów o samym kolekcjonerze: Przed wojną służył w Marynarce Wojennej, a podczas kampanii wrześniowej walczył w obronie Wybrzeża. W Odrodzonym Wojsku Polskim otrzymał stopień oficerski. W PLL LOT pracuje od 1955 roku. Był początkowo kierownikiem szkolenia wewnątrzzakładowego, starszym technikiem, obecnie jest starszym technologiem w Biurze Przygotowania Produkcji bazy technicznej Polskich Linii Lotniczych LOT.







Czterdzieści osiem znaczków do klapy wydanych przez rozmaite towarzystwa lotnicze z całego świata widzimy przypiętych do tego proporca (wyżej). Jest to część kolekcji Z. Wargina, o którym piszemy na tych stronach.

★

A oto mała kolekcja reklamowych pocztówek LOT-u (z lewej). Znajdziemy wśród nich m. in. i pocztówkę pochodzącą jeszcze z okresu przedwojennego (w lewym górnym rogu).





Znaczki z napisem „Poczta Lotnicza" (z lewej) — to jeden z nielicznych artykułów związanych z lotnictwem, którego wytwórczości nie mogły zmonopolizować w swym ręku linie lotnicze, szukające każdej sposobności rozszerzenia zasięgu swej reklamy. Tym niemniej jest to może najstarsze lotnicze hobby.

★

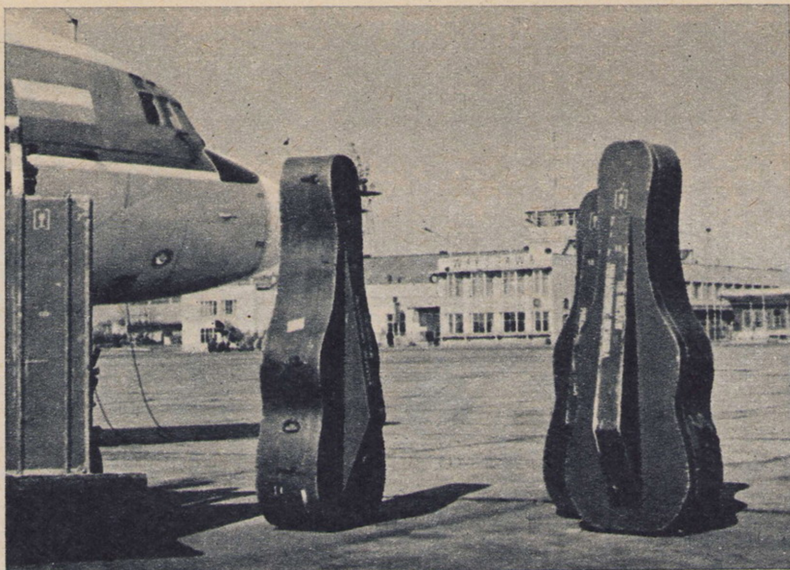
Ze znaczkami lotniczymi wiążą się i inne jeszcze druki pocztowe: nalepki na listy z różnojęzycznymi napisami „poczta lotnicza", „par avion", „by air mail".



KRONIKA



Samolotem Polskich Linii Lotniczych LOT przybył z Kopenhagi na rokowania do Polski duński minister kultury, p. J. Bomholt.



Tę niecodzienną scenę ożywionej rozmowy... trzech kontrabasów uchwycił na lotnisku Okęcie fotoreporter LOT-u. Instrumenty należały do zespołu Filharmonii Narodowej, który drogą powietrzną udawał się na swe tournée po Wielkiej Brytanii.



Gość z antypodów, główny komentator australijskiej telewizji, p. M. Charlton wraz ze swymi współpracownikami wsiada na warszawskim lotnisku do polskiego samolotu.



Stewardessy powietrzne LOT-u przeszły doszkolenie w zakresie umiejętności podawania gorących, wielodaniowych posiłków na pokładzie. Stało się to niezbędne po wprowadzeniu I klasy na samolotach LOT-u. Co drugi dzień przez okres jednego miesiąca „internacjonałowie" z branży gastronomicznej spośród personelu warszawskiego „Grand-Hotelu" zapoznawali dziewczęta ze wszystkimi niuansami ceremoniału stosowanego przy serwowaniu złożonego menu. (sz)



Przez trzy dni zwiedzali Polskę przedstawiciele kilkunastu poważnych amerykańskich agencji i biur podróży. Uczestnicy wycieczki korzystali m. in. z usług LOT-u (zdjęcie wyżej).

*

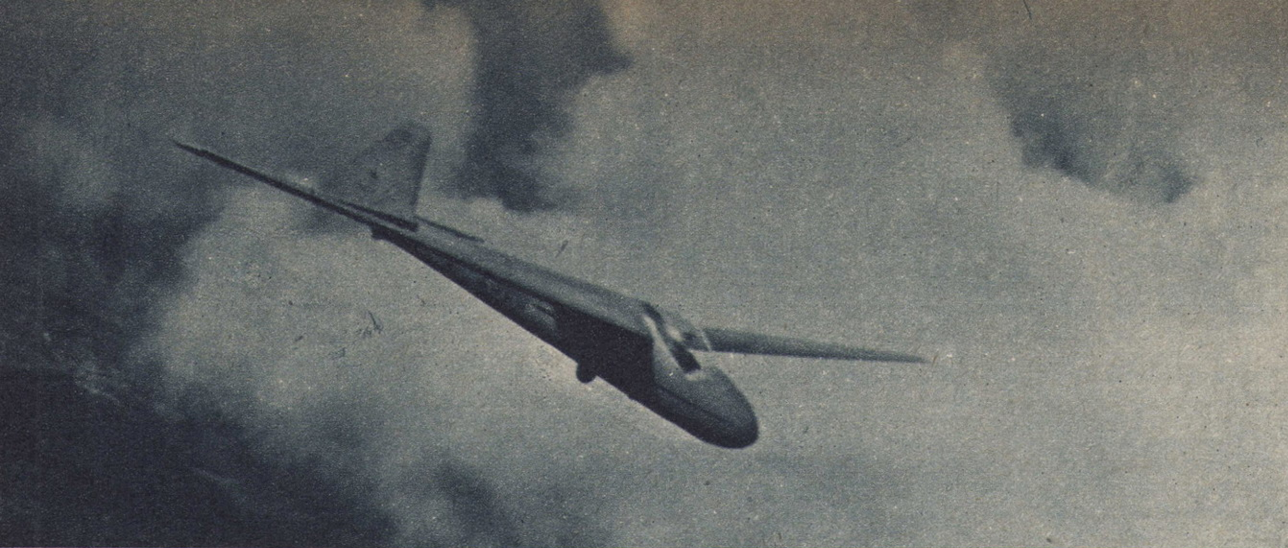


Ugruntowaną pozycję na międzynarodowym rynku artystycznym ma zespół „Wagabunda". Sympatyczny zespół widzimy przed Iłem-18, który leciał z Warszawy do Wiednia.

Foto: Z. Jóźwiak (4) i M. Kobrzyński (2)



Redakcja: Polskie Linie Lotnicze LOT, Dział Reklamy i Wydawnictw, Warszawa, ul. Grójecka 17, pok. 226, tel. 22 40 73. Redaktor odpowiedzialny: JANUSZ KOBIELA



Młodzież współczesna łatwiej przyswaja sobie w ogóle technikę, w tym również technikę latania. Nasze życie, w które wkroczyła na wszystkich niemal jego odcinkach technika, zwiększa zainteresowania i tym samym pogłębia umiejętności młodzieży. Oczywiście technika nie ominęła również poszczególnych gałęzi lotnictwa.
Foto: J. Szymański

Oszałamiający rozwój techniki w tej dziedzinie (podbój Kosmosu) wyłącza praktycznie człowieka z bezpośredniego udziału w kierowaniu bolidami przestrzeni po uprzednim zaprogramowaniu ich lotu. Człowiek pozostaje reżyserem, który nie zauważa drobiazgów zwanych romantyzmem ze względu na krótki czas ruchu pojazdów w sferze ziemskiej.

Technika działa w tym przypadku podobnie jak karczowanie podgórskich lasów, gdzie pozostałą urodzajną glebę wymywają deszcze i rozwiewają wiatry pozostawiając ugór. Może dlatego, na zasadach protestu, znany jest wzrastający ciąg młodzieży na nauki humanistyczne.

pasją życia. Cóż, kiedy już jest za późno. Duża zaś część takiej „koczującej" młodzieży stanowi element przypadkowy — chce lepiej poznać lotnictwo, bo zna go tylko powierzchownie (czasopisma, książki, film).

Dla zobaczenia atrakcyjności lotnictwa we właściwym czasie młodzież ma jednak niejednakowe szanse. Trudno do wszystkich trafić i to jest wyraźny pech dla tej dziedziny, ponieważ w większej masie kandydatów zawsze jest więcej ludzi najodpowiedniejszych.

Lotnictwo w obecnej formie jest niedotykalne, zbyt odległe są w nim sukcesy, dość drogo kosztuje (nie tylko państwo) samych zainteresowanych, gdyż płaci się chęciami, wysiłkiem i czasem. W pojęciu ogółu nie ma ono prawie żadnych efektów użytkowych dla jednego obywatela, takich jak radio, samochód, żeglarstwo, choć wszyscy prawie wiedzą o... przewożeniu chorych czy opylaniu lasów. Użytkowanie statków powietrznych pozbawione jest bowiem dowolności poruszania się (co cechuje pojazdy drogowe), jest ściśle nadzorowane. Szereg osób i środków kieruje i zabezpiecza możliwość wykonania lotu i nie wydaje się, ażeby uległo to zmianie.

Rozwijana ku chwale techniki politechnizacja niewątpliwie rozrusza zainteresowania młodzieży, zwłaszcza tej, która nie miała dostępu do techniki. Ale równocześnie skieruje na nielotnicze tory nowe masy młodzieży, której powołaniem było lotnictwo. Być może nawet przez pewien czas będzie wzrost zainteresowań ku lotnictwu, jednakże — jak wykazują psycholodzy — dość szybko zainteresowania te maleją. Ciekawe, że tłumaczy się to właśnie brakiem romantyzmu we współczesnym lotnictwie, zatraconym urokiem dowolnego poruszania się w przestrzeni oraz wyższą wartością czasu przeliczanego na... pieniądze.

Mimo wszystko warto mieć w lotnictwie więcej młodzieży szkolonej technicznie, zwłaszcza z kierunków mechanicznych, ma ona bowiem łatwiejszy start. Natomiast pomyślniejsze procentowo zaangażowanie młodzieży lotnictwem występuje raczej w mniejszych ośrodkach, gdzie konkurencja błyskotliwych dziedzin sportu jest mniejsza z powodu ich braku, a lotnictwo ma szanse zapewnić wysoce techniczny awans życiowy kandydatom. Wydaje się, iż chyba w tym tkwią trudności doboru odpowiedniej młodzieży w wielkich skupiskach; uroki tych skupisk wpływają również na decyzje młodzieży.

Sprawy kształtowania lotniczego młodzieży — to już osobny temat.

KRZYSZTOF SEGIT

ZAINTERESOWANIA

ZAINTERESOWANIA młodzieży naszych czasów (złośliwi mówią: atomu i „czteroskrzydłowców") są różnorodne, wszechstronne i krańcowe, jednokierunkowe, humanistyczne i techniczne. Lotnictwo bazuje głównie na tych ostatnich. Młodzież dzisiejsza łatwiej bowiem i szybciej przyswaja sobie technikę. To nie są już „wiejscy harcerze", którzy słyszeli kiedyś o... ciągniku. Techniką bowiem nasycone jest życie i w jej otoczeniu młodzież się wychowuje.

Cechą charakterystyczną jest jednak potrzeba coraz szybszego zaspokojenia zainteresowań. Szybkość zaspokajania zainteresowań wpływa decydująco na pobudki odnośnie wyboru kierunku zainteresowania. Jak szybko będę mógł błysnąć (zwykle osiągnąć przeciętne wyniki) w tej dziedzinie? Czy będzie mnie to kosztowało dużo wysiłku, czasu? Czy będzie tanie, opłacalne? Czy osiągnę to, o czym marzę? (stale coś innego). Czy tym zaimponuję kolegom, koleżankom? Tak mniej więcej układają się pytania, na które młody człowiek pragnie uzyskać odpowiedź zadowalającą.

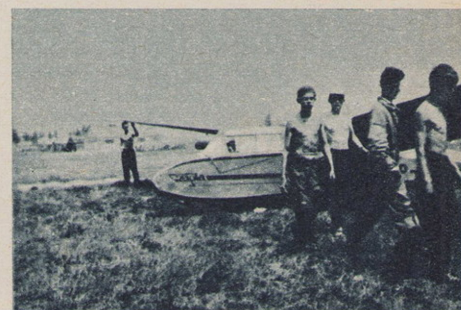
Ale czy zainteresowania w tym wieku mają charakter ustalony. Nie, tego powiedzieć nie można. Zmienność zainteresowań obecnie doszła do takiego stanu, iż kierunki ułatwiające uzyskanie szybkich efektów są niezmiernie rozrośnięte. Wyniki osiągane przy tym mogą mieć różną skalę wartości, jedne drobne, dające niewielkie zadowolenie, inne zaś na miarę... wynalazku, dostarczające całej gamy wzruszeń dla eksperymentatora. Właśnie w popularniejszych rodzajach sportu czy klubach młodych techników można przy minimum wysiłku osiągnąć dość szybko przeciętne, zadowalające wyniki.

Praktycznie nie jest żadnym problemem uprawianie np. żeglarstwa wodnego. Prostota sprzętu, taniość jego eksploatacji i tyle romantyki, która przyciąga. A przy tym łatwość uzyskiwania dobrych wyników. To wszystko ciągnie, ale przecież porównania z doznaniami lotniczymi praktycznie robić nie można — specyfika latania jest inna. Szalony wzrost radioamatorstwa nie wynika tylko z braku pieniędzy na naprawę radiourządzeń, ale przede wszystkim z potrzeby sprawdzenia swych możliwości i potwierdzenia umiejętności. A iluż to modelarzy lotniczych stało się konstruktorami nie będąc nawet pilotami — podobieństwo dróg, zaspokajanie zainteresowań i związanych z tym poszukiwań narzuca się samo. Motoryzacja, jak wszystkim wiadomo, też pochłania mnóstwo młodzieńczych zainteresowań. Technizacja życia działa zatem niezwykle intensywnie. Zaczyna się od drobiazgów, a ciekawość własnych umiejętności popycha do rozbierania i naprawy większych urządzeń.

Tajemnice z tym związane tylko podniecają. Rzadko prosi się wtedy o radę, a sięga raczej do literatury, „grzęźnie się" w zagadnieniu i zaczyna się często koniec zainteresowań dla czegoś poznanego przedtem. Po pewnym czasie również jazda na motorowerze nie zadowala, staje się nudna, wtedy wybiera się motocykl. Czy zmiana zainteresowań? Raczej nie — raczej posunięcie się do przodu (wg złośliwych i kronik MO: bliżej końca). Trzeba zaznaczyć, że sprawy miłości młodocianych poruszane na łamach czasopism młodzieżowych mają również wpływ na decyzje i to często decydujący. Jakoś dziwnie ten wątek nie przebija się przez wszelkie opracowania na lotniczy użytek. A przecież dzięki temu, że młodzi ludzie zbyt szybko zakładają rodziny, szybko rezygnują z lotnictwa w ogóle. Temat bardzo bogaty.

Zaznaczać się może również brak wytrwałości i niecierpliwość. Wtedy dla osiągnięcia szybkich wyników pomija się pośrednie stopnie wtajemniczenia i często... utyka przy bardziej skomplikowanym etapie końcowym. Często pozostaje rozczarowanie jako wynik konfrontacji górnolotnych, częstokroć marzeń z szarą rzeczywistością dnia codziennego.

Część młodzieży po zaspokojeniu niektórych swoich zainteresowań lub nie uzyskaniu w nich założonych wyników zwraca wtedy uwagę na lotnictwo, ale bardzo często jest już za późno, ze względu na przekroczony wiek opłacalnego szkolenia. Tym samym odcięta zostaje pewna szansa stabilizacji zainteresowania, gdyż zwykle sposób myślenia starszej młodzieży ma poważniejsze podstawy i jest już bardziej skrystalizowany. Zwłaszcza po poprzednim okresie „kontaktów na próbę" lotnictwo może wydawać się portem przeznaczenia, życiowym zainteresowaniem,

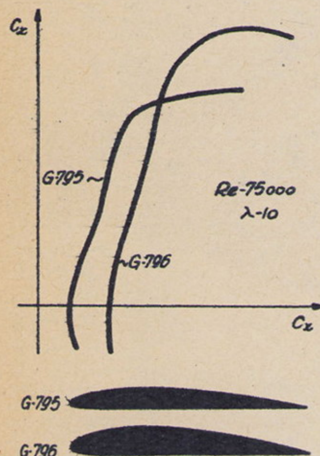


Ci, którzy zdecydowali się nie tylko latać, ale opanować również najtrudniejsze problemy ściśle powiązane z techniką w lotnictwie, wiedzą dobrze jaką wybrali drogę.

NOWE BADANIA PROFILI SKRZYDEŁ

W roku 1961 ukazał się w czasopiśmie niemieckim „Mechanikus" artykuł W. Thiese, przedrukowany później w innych pismach modelarskich. Artykuł ten omawiał nowe badania profili modelarskich. Autor dochodzi do wniosku, że najkorzystniejszymi profilami dla modeli latających są profile z płaskim spodem. W poniższym artykule chcemy zapoznać czytelników z tymi zagadnieniami.

W latach trzydziestych F. W. Schmitz przeprowadzał badania aerodynamiczne profili przy małych



Biegunowe porównawcze profili G-795 i G-796.

prędkościach. Badania wykazały, że do modeli latających najlepsze są cienkie profile o silnie wygiętej linii szkieletowej. Po zastosowaniu takich profili okazało się, że osiągi modeli znacznie się zwiększyły w porównaniu do poprzednio stosowanych grubych, mało wygiętych profili. Następnie opracowano szereg nowych profili opartych na teorii Schmitza, z których na uwagę zasługują przede wszystkim profile Węgra Benedeka. Jednakże przez cały ten okres nie zaznaczył się wyraźnie postęp w podwyższeniu osiągów modeli.

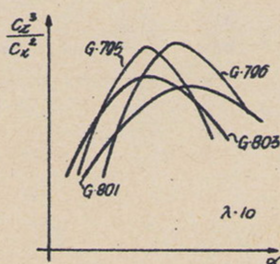
W 1956—57 roku w Göttingen wykonano nowe badania profili Gö—801 i (odpowiadający MVA—301) i Gö—803 (podobny do profilu MVA—123). Porównanie biegunowych poprzednich badań przeprowadzonych przez Schmitza i nowych okazało się zaskakujące. Otóż według nowych badań w zakresie Re = 50000 — 100000 współczynniki oporu są mniej więcej dwukrotnie większe od tych, które pomierzył Schmitz. Przyczyny tych rozbieżności należy szukać w różnicach aparatury pomiarowej. W poprzednich badaniach Schmitza błąd wagi aerodynamicznej oraz turbulencja tunelu były tak duże, że zniekształciły wyniki pomiarów. Z tych porównań można by wyciągnąć wniosek, że cienkie, mocno sklepione profile nie mają aż tak wyraźnej wyższości nad innymi (oczywiście w odniesieniu do modeli latających), jakby to wynikało z poprzednich badań. W związku z tym zbadano na nowo w tunelu o małej turbulencji profile Gö—795 i Gö—796. Współrzędne tych profili podane są w tabeli. Profil Gö—795 ma grubość 8%, a profil Gö — 796 — 12%. Obydwa te profile mają płaską dolną powierzchnię.

PORÓWNANIE PROFILI GÖ-795 I GÖ-796 Z PROFILAMI GÖ-801 (MVA-301) I GÖ-803 (MVA-123)

Z porównania biegunowych wynika, że z czterech badanych profili najmniejszy opór wykazuje profil Gö—795. Profile Gö—801 i Gö—803 przewyższają pozostałe pod względem maksymalnego współczynnika siły nośnej. Z tego wynika, że modele z tymi profilami będą latały z mniejszą prędkością. Jeżeli chodzi o doskonałość, to najlepszą wykazuje profil Gö—795, a następnie Gö—796. Jednakże krzywe doskonałości przebiegają w ten sposób, że mają bardzo ostry wierzchołek. Znaczy to, że maksymalną doskonałość osiąga się w małym zakresie kątów natarcia. W związku z tym model musi mieć starannie dobrany kąt natarcia, co można uzyskać drogą prób w locie.

Przejdźmy teraz do najbardziej nas interesującej prędkości opadania. Jak wiadomo, jest ona zależna od stosunku Cz^3/Cx^2. Czym ten stosunek jest większy, tym mniejsza jest prędkość opadania. Na rysunku pokazane są wykresy tego współczynnika dla czterech badanych profili. Z porównania wynika, że najlepszy jest profil Gö—796 z maksymalnym współczynnikiem siły nośnej Cz max = 1,12. Profil Gö—796 osiąga najmniejszą prędkość opadania przy większym kącie natarcia niż Gö—795. Teoretycznie więc najlepszym pod względem prędkości opadania jest profil Gö—796.

W celu wyjaśnienia przyczyn, które powodują tak duże różnice w osiągach profili wklęsłych i płaskich, należy stwierdzić, że zasadniczy wpływ na własności profilu ma charakter warstwy granicznej. Jest to cienka war-



Porównanie charakterystyk czterech profili CZ^3/CX^2 w w funkcji α.

stewka powietrza przylegająca bezpośrednio do powierzchni płata. Jak wiadomo, warstwa ta może być laminarna lub turbulencyjna. Na górnej powierzchni profilu korzystne jest zachowanie warstwy granicznej turbulencyjnej, ponieważ jest ona bardziej odporna na oderwanie od powierzchni profilu. Na dolnej powierzchni korzystna jest natomiast warstwa graniczna laminarna, gdyż daje ona mniejszy opór tarcia, a oderwanie na spodzie profilu nie jest groźne. W profilach z wygiętym dolnym obrysem trudno jest zachować opływ laminarny warstwy granicznej dolnej powierzchni profilu. Natomiast profile z płaskim spodem odpowiednio gładkim pozwalają utrzymać warstwę laminarną na dostatecznie dużej powierzchni. A zatem sprawą pierwszorzędnej wagi jest zapewnienie laminarnego opływu na spodzie profilu. Umożliwione to będzie przez zastosowanie profilu z płaskim spodem.

PRÓBY NA MODELACH

W Czechosłowacji wykonano model szybowca A—1 z profilem Gö—795. Głębokość skrzydła 110 mm. Nie zachowując specjalnie warunku gładkości dolnej powierzchni osiągnięto wyniki te same, co przy poprzednio stosowanych profilach (cienkich - sklepionych). Zbudowano także gumówkę z tym samym profilem. Okazało się, że konieczne jest ujemne skręcenie końców skrzydła. W przeciwnym razie może następować oderwanie strug na końcach skrzydła i model zakręca w jedną lub drugą stronę zupełnie przypadkowo.

WSKAZÓWKI KONSTRUKCYJNE

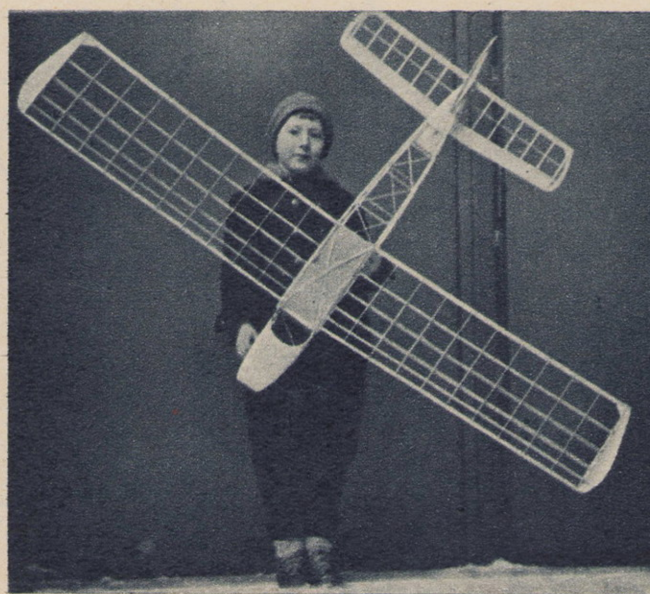
Z uwagi na wymaganą wysoką gładkość dolnej powierzchni skrzydła najlepszym rozwiązaniem jest pokrycie płata od spodu balsą. Można także krawędź natarcia skrzydła od spodu wykonać w postaci szerokiej listwy. Musi ona sięgać do minimum 15% głębokości płata licząc od krawędzi natarcia. Ogólnie mówiąc zasadniczy wpływ na osiągi będzie miało dokładne wykonanie kształtu noska profilu do 15% głębokości płata. Szczególną uwagę należy zwrócić na promień noska profilu. Dolną powierzchnię płata należy lakierować, a nawet polerować. Krawędź spływu powinna mieć 10 — 15% głębokości płata. Skrzydło z płaskim profilem jest bardzo wygodne do montażu. Na górnej powierzchni profilu korzystny jest opływ turbulencyjny. Jeżeli nie można go osiągnąć z powodu małej liczby Reynoldsa, to stosujemy znane turbulatory.

Podając powyższe uwagi zachęcamy modelarzy do wypróbowania na modelach profili z płaskim spodem. Może profile te wywołają taki postęp w osiągach modeli jak kiedyś zastosowanie profili turbulencyjnych.

J. K.

Nowy radio-model RCT-1

Konstruował
JAN TOMASZEWSKI



Skrzydła modelu konstrukcji sosnowo-sklejkowej, kesonowane balsą 1 mm. Profil łączony Ritz+Clark Y, żebra wykonane ze sklejki 1,5 mm usztywnione paskami balsy 1 mm (przekrój podwójne T). Dźwigary pasowe z listewek 2x3 mm. Krawędź natarcia i spływu — sosna 5x5 i 3x12 mm.

Usterzenie. Konstrukcja balsowa — kesonowana. Profil dwuwypukły 11%.

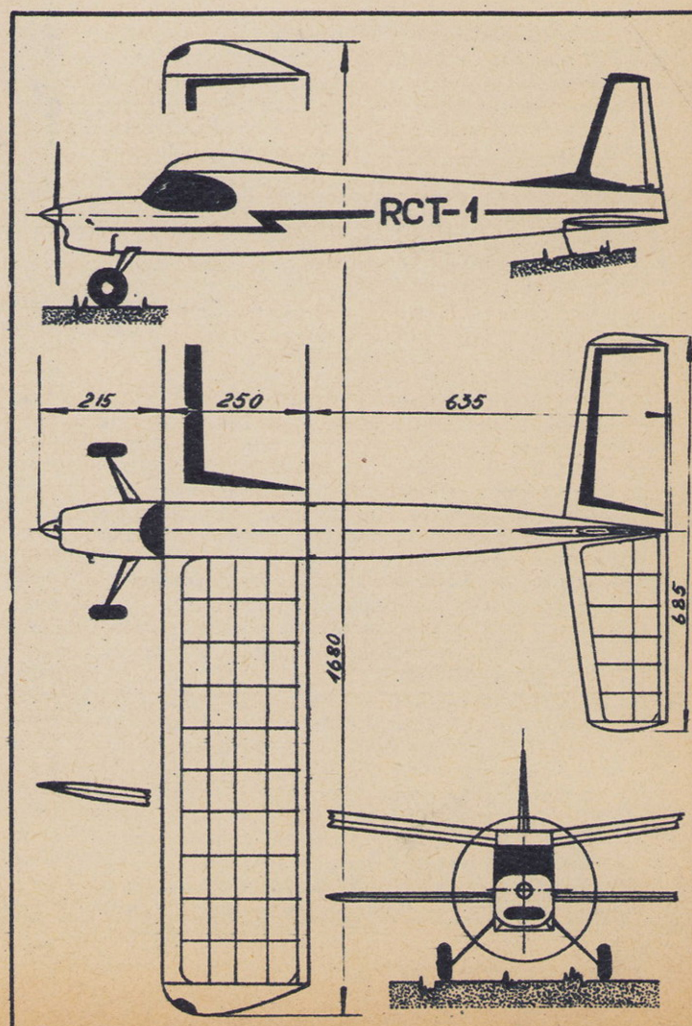
Kadłub konstrukcja sosnowo balsowa. Część przednia drążona z topoli — boki pod skrzydłem kryte sklejką lotniczą. Dostęp do aparatury i baterii przez otwór podskrzydłowy i odpowiednie otwory boczne.

Podwozie z drutu stalowego średnicy 3 mm z kołami balonowymi pompowanymi.

Silnik węgierski Moki TR 2,5 cm³ zawieszony głowicą w dół. Śmigło 245x70 mm.

Aparatura produkcji niemieckiej uruchamia ster kierunkowy, włącza światła pozycyjne i reguluje obroty silnika.

Dane modelu: Rozpiętość — 1680 mm, długość — 1 100 mm ciężar 1 900 G.



Nagle w kabinie zjawił się Rifflin.

— Grayn — rzekł — nie chciałem panu jeszcze zawracać głowy, lecz niestety teraz jest to konieczne. Jeśli czuje się pan już dobrze, prosiłbym pana o natychmiastowe objęcie stanowiska nawigacyjnego.

— Zgoda odparłem i udałem się za nim. Prowadził mnie do kabiny nawigacyjnej. Po drodze stwierdziłem, że rakieta „Ikar" była o wiele większa od „Sirusa". Znaleźliśmy się na miejscu. Kabina nawigacyjna różniła się też od tych, jakie znałem.

— Czy sprawi panu trudność zaznajomienie się z tą aparaturą? — zapytał Rifflin, widząc moje zakłopotanie.

— Sądzę, że dam sobie radę — odparłem. — Co się stało jednak z waszym nawigatorem?

Rifflin zasępił się.

— Umarł. Godzinę temu.

— Nie żyje — zdziwiłem się — wypadek?

— Nie. Seng zaraził się chorobą na planecie Wenus.

Nie pytałem więcej, znałem dobrze tę straszną chorobę, która szczególnie u Ziemian kończyła się zazwyczaj śmiercią. Poprosiłem o namiary i zapoznanie się z celem podróży.

— Celem naszym jest planeta numer OSIEM — odparł kapitan Rifflin.

— Neptun — zdziwiłem się niezmiernie — planeta dotąd nie poznana.

— Właśnie. Rada Trzech postanowiła zbadać tę planetę i włączyć ją do przymierza. Oto cel naszej misji. Powrót nasz na Ziemię ma nastąpić dopiero za 6 miesięcy.



Tak zostałem oficerem nawigacyjnym statku „Ikar". Dni na „Ikarze" płynęły monotonnie. Paula nie chcąc zostać bezczynną zajęła się kuchnią. Większość czasu spędzałem w kabinie nawigacyjnej. Zbliżaliśmy się właśnie do planety V — Jupitera. Musieliśmy zwiększyć ostrożność. Zgodnie z wytyczoną trasą mieliśmy przelecieć bardzo blisko jego powierzchni. Pamiętaliśmy wszyscy jednak dobrze słynną wyprawę prof. Castro, której rakieta uległa rozbiciu właśnie na powierzchni Jupitera. Miało to miejsce w 2117. Szczególnie niebezpiecznym był tzw. „Czerwony Punkt", w którym koncentrowały się siły grawitacyjne tej planety.

Na naszych ekranach telewizyjnych planeta Jupiter powiększała się niemal w oczach. Zbliżaliśmy się ku niej z zawrotną szybkością.

— Czy sądzi pan, kapitanie — zapytałem Rifflina — że będziemy mogli bezpiecznie zbliżyć się do niej bez większego ryzyka?

— Spróbujemy — odpart spokojnie Rifflin. Miałem właśnie mu odpowiedzieć, że znajdujemy się na progu bezpiecznego oddalenia, gdy w całym statku odezwały się dzwonki alarmowe. Spojrzałem na przyrządy. W tej chwili pojąłem wszystko. „Ikar" podobnie jak ekspedycja prof. Castro sprzed ponad wieku wchłonięty został w potężne siły grawitacyjne „Czerwonego Punktu" planety Jupiter.

Nie było ani chwili do stracenia. Spojrzałem na kapitana Rifflina. Zrozumiał mnie bez słowa. Zbliżył się do stanowiska sterującego i przekazał polecenia.

— Włączyć dodatkowe silniki...

Kolos kosmicznej rakiety zatrząsł się jak dziecinna zabawka. Potężne silniki walczyły z grawitacją planety. Śledziliśmy z uwagą zegary. Ekran telewizyjny ukazywał nam powierzchnię planety, na której widoczny był wyraźnie „Czerwony Punkt", którego średnica wynosiła 50 000 km.

Światła w kabinie nawigacyjnej przygasły. Tytaniczne siły pokonywały tajemniczą siłę planety. Oświetlenie przygasło zupełnie. Kapitan Rifflin obserwował przyrządy pomagając sobie ręczną latarką.

— Znajdujemy się w martwym punkcie — zawołał nagle Rifflin i znów połączył się z siłownią. Yats — zwrócił się do drugiego oficera — nie możesz zwiększyć jeszcze mocy?...

Czekaliśmy w milczeniu. Nagle rakieta zakręciła się wokół własnej osi, tak jakby wpadła w ruch wirowy. Po chwili jednak wszystko ustało. Światła zaczęły rozbłyskać, aż rozświeciły się normalnie. Wszystkie przyrządy powróciły do normalnego działania. Dopadliśmy z Rifflinem do ekranu. „Czerwony Punkt" i cała powierzchnia planety Jupiter zaczęła stopniowo oddalać się od nas.

— Udało się — wykrzyknął Rifflin.



Przejście obok Saturna sprawiło nam też trochę kłopotu. Obliczyłem tak kurs rakiety aby przelot odbył się w możliwie dużej odległości od jego powierzchni, bowiem atmosfera tej planety zawierała znaczną ilość meteorów, których nie bylibyśmy w stanie zniszczyć naszymi promieniami. Nawet w tak znacznym oddaleniu groziło nam wciąż zetknięcie z tymi nieproszonymi gośćmi Kosmosu. Zachowaliśmy więc maksymalną czujność. Odetchnęliśmy z ulgą, gdy „Ikar" znalazł się poza niebezpieczną strefą.

TAJNA MISJA NA NEPTUN

OPOWIEŚĆ FANTASTYCZNO NAUKOWA

Czas upływał nam teraz na normalnych czynnościach. Spotykaliśmy się często we wspólnej kabinie. Poznałem tam całą załogę „Ikara". Złączyło nas wspólnie przeżyte niebezpieczeństwo. Zbliżaliśmy się do kresu podróży. Często zastanawialiśmy się nad tym, co tam zastaniemy. Czy Neptun był martwą planetą? Bez życia? Bez ciepła, Był przecież tak bardzo oddalony od naszego Słońca. Mógł być planetą martwą, lecz bogatą w minerały, które zamierzaliśmy tam odkryć.

Może jednak było tam życie — inne oczywiście niż sobie to mogliśmy wyobrazić — wszak i na Ziemi występuje ono w tak trudnych regionach jak strefy podbiegunowe.

Przypuszczałem, że dokonamy najpierw okrążenia planety. Zastanawiałem się nad tym, gdy zjawił się u mnie Rifflin. Zapoznał mnie wówczas z planem, jaki w tej sprawie otrzymał przed odlotem. W myśl tego planu mieliśmy przed osiągnięciem planety wylądować na jego naturalnym satelicie Trytonie, by poczynić tam odpowiednie badania, Skierowaliśmy się więc na Triton od strony, którą on zwraca się do swej macierzystej planety. Na ekranach ukazał się nam martwy krajobraz Tritona. Była to bezkresna, płaska, lodowata pustynia pozbawiona zupełnie prawie wzniesień, czy też kraterów jak np. na naszym Księżycu.

Opadliśmy na tę bezkresną pustą powierzch-

się. Ku naszemu zdziwieniu „Ikar" zagłębił się trochę w nią — nie była więc to zmarzlina dogłębna, jak początkowo przypuszczaliśmy. Po wylądowaniu kapitan Rifflin wyznaczył grupę, która miała się udać na zbadanie Księżyca. Zgłosiłem się także i natychmiast uczyniła to samo Paula. Rifflin zgodził się na jej wyjście. Podziękowała mu i zwróciła się do mnie.

— Czy chciałeś, bym udała się z tobą? — zapytała mnie cicho.

— Oczywiście. Dlaczego się o to pytasz?

— Zdawało mi się, że unikasz mnie od jakiegoś czasu.

— Ja, ależ...

Głos Rifflina przerwał naszą rozmowę.

— Spieszcie się. Czekają na was, by zamknąć właz. Wdzieliśmy spiesznie skafandry i wyszliśmy z rakiety.

Znaleźliśmy się na powierzchni Tritona. Nie było właściwie co oglądać, jeśli bowiem kiedykolwiek istniało tu jakieś życie, to z pewnością przed czasami, gdy człowiek zjawił się na Ziemi.

Maleńka ekspedycja zgrupowała się nieopodal rakiety. Otrzymaliśmy polecenie nietracenia „Ikara" z pola widzenia. Ruszyliśmy więc przed siebie. Paula trzymała mnie pod rękę. Czułem jej ramię poprzez materię skafandra.

Skierowaliśmy się w stronę wzniesienia, które było jedynym ciekawszym miejscem na tej równinie. Z dala wyglądało ono jak naturalna góra lodowa, lecz w miarę zbliżania stwierdziliśmy, że posiada ono regularną budowę o symetrycznych liniach...

Odkrycie to wprawiło nas w zdumienie.

— Do licha! — zawołał w słuchawce głos Whitba — oto ślad jakiejś cywilizacji.

Otoczyliśmy tę dziwną budowlę.

— Zobacz — zawołała naraz Paula, przyciągając mnie mocno — w tej części piramidy znajduje się jakieś wejście i zdaje mi się, że się ono otwiera.

Wszyscy usłyszeli w swoich słuchawkach okrzyk Pauli. Stanęliśmy jak wryci. W czeluściach drzwi ukazały się naraz odrażające postacie. Wyobraźcie sobie ogromne przedmioty, miękkie, białawe, podobne do ślimaków, o jajowatych oczach, których korpusy zaopatrzone były w macki. Wysokie co najmniej na 1,5 m stwory rzuciły się na nas przewracając nas na lodowatą powierzchnię.

Gdy zdołałem się unieść spostrzegłem, że setki tych dziwnych istot podąża w naszym kierunku. Znów obaliły mnie na ziemię. Lodowate, prawie niematerialne ciała deptały po mnie podążając to w jedną to w drugą stronę. Skafander mój został podarty, kask zgnieciony, tak, że nie widziałem nic prawie. Nagle usłyszałem suchy trzask, to jeden z naszych musiał użyć miotacza promieni, w jakie byliśmy wyposażeni. W pewnej chwili poczułem, że ktoś unosi mnie i stawia na nogi, wycierając jednocześnie okular kasku. Była to Paula.

— Czy jesteś ranny? — spytała zatrwożona.

— Nie, zostałem tylko powalony przez te dziwne istoty. Dziękuję ci za pomoc.

Nie mieliśmy czasu do stracenia. Pod osłoną naszych miotaczy rozpoczęliśmy odwrót w kierunku rakiety. Okropne istoty cofnęły się, lecz liczba ich przybywała ciągle. Dopadliśmy włazu i znaleźliśmy się znów w bezpiecznym miejtrzu. Rifflin zadecydował natychmiastowy start. Nie mieliśmy już właściwie nic więcej do roboty na niegościnnej powierzchni Tritona. „Ikar" wolno uniósł się w górę. Na ekranach telewizyjnych obserwowaliśmy przez moment ogromne skupisko okropnych istot, ale i ten obraz wkrótce zniknął nam z oczu, a naturalny satelita Neptuna coraz bardziej oddalał się od nas.

— Ładnie będziemy wyglądać — wykrzyknął rozgorączkowany Rifflin — gdy podobnych mieszkańców zastaniemy na planecie.

Zbliżyliśmy się znów do ekranu. Ukazała się na nim sylwetka planety Neptun w oddaleniu rzędu 400 000 km. Zapatrzyliśmy się w jej obraz i sądzę, że większość z nas bez entuzjazmu myślała teraz o chwili, gdy dotrzemy do jej powierzchni. Rifflin zrozumiał te spojrzenia.

— Czy chcemy, czy też nie — musimy tam dotrzeć — rzekł wskazując na ekran — jest to rozkaz Rady Trzech Planet i nie możemy go nie wykonać.

Nikt na to nie odpowiedział. Udaliśmy się do swych normalnych czynności. Pozostałem jeszcze chwilę w kabinie Rifflina. W pewnym momencie z powierzchni planety, którą obserwowaliśmy na ekranie, wystrzeliło ostre, trwające ułamek sekundy światło.

— Widziałeś? — zapytał Rifflin.

— Oczywiście i sądzę, że pochodzi ono z Neptuna. Cóż więc to może być?

— Nie wiem — odparł. — Nie wydaje mi się ten błysk pochodzenia wulkanicznego. Nie sądzę jednak, by to mieszkańcy Neptuna przygotowywali nam jakąś niespodziankę. Zobaczymy...

☆

Rifflin powziął najdalej idące środki ostrożności. Mogliśmy osiągnąć planetę znacznie szybciej, lecz zadecydował on, by utrzymać najwolniejszą dopuszczalną prędkość rakiety. To wszystko spowodowało, że osiągnęliśmy Neptun dopiero po 24 godzinach lotu.

Zbliżyliśmy do tej strony planety, która była pogrążona w nocy. Testy naszych naukowców stwierdziły, że atmosfera Neptuna znacznie była zbliżona składnikami do ziemskiej.

Poruszaliśmy się teraz dookoła planety z szybkością równą jej obrotowi dookoła własnej osi. Neptun oddalony jest o 4 480 000 000 km od centrum systemu słonecznego, tak więc otrzymuje on znikome ilości słonecznych promieni. Sądziliśmy więc, że powierzchnia jego przedstawia obraz zlodowaciałej pustyni, podobny do tego jaki obserwowaliśmy na Tritonie. Noc na Neptunie była bardziej ciemna niż ziemska, miała coś z czerni materialnej niemal. Od czasu do czasu w mroku tym dostrzegaliśmy jakby błyski świateł, znikały one jednak prawie natychmiast.

Wchodziliśmy w strefę dnia na planecie. Z uwagą śledziliśmy teraz nasze ekrany. Jakież było nasze zdziwienie, gdy w miejsce lodowatej pustyni, jaką mieliśmy zobaczyć, ujrzeliśmy wręcz odwrotny krajobraz. Przed naszymi oczami ukazał się krajobraz roślinny, poprzecinany rzekami, a od czasu do czasu spostrzegaliśmy na nim zgrupowania budowli — były to z pewnością miasta.

Cały ten krajobraz oświetlony być jakimś dziwnym złotawym światłem. W momencie gdy zastanawialiśmy się nad tym skąd może ono pochodzić — dokonaliśmy odkrycia. Ogromne lustra ustawione w regularnych rzędach przecinały powierzchnię planety. Lecz to nie wszystko — pomiędzy tymi lustrami ujrzeliśmy wiele ogromnych świecących kul.

— Sztuczne słońca — wykrzyknął Rifflin. — Znają więc oni tajniki energii atomowej.

— Niekoniecznie — odparł jeden z fizyków — mogli skonstruować wytwórnię magazynowania energii słonecznej — to czego nie potrafiliśmy dokonać jeszcze u nas.

„Ikar" zniżył teraz lot jeszcze bardziej. Poruszaliśmy się nad powierzchnią planety. Ekrany ukazywały nam wyraźnie drobne nawet szczegóły. Znajdowałem się w swojej kabinie wraz z Paulą. W pewnym momencie chwyciła mnie ona gwałtownie za ramię i krzyknęła:

— Popatrz! Neptunianin!

Przez dłuższą chwilę nie wymówiliśmy do siebie słowa. Istota, którą ujrzeliśmy, miała ponad 5 metrów wysokości. Owalny korpus, z którego wyrastały długie nogi, zaopatrzony był w wydłużone tulejkowe oczy. Z boku, po każdej stronie korpusa znajdowały się niby — ramiona, przypominające raczej skrzydła wielkiego ptaka. Cała ta dziwna, monstrualna postać była jaskrawo zielonego koloru. Stała ona nieruchomo — wyraźnie zainteresowana naszym przybyciem. Cała załoga „Ikara" obserwowała to ciekawe zjawisko. Rifflin postanowił działać szybko. Zorganizował niewielką grupę, która miała natychmiast opuścić rakietę, by nawiązać kontakt z Neptunianinem. Zgłosiłem się do tej wyprawy. Przyjął to niezbyt chętnie.

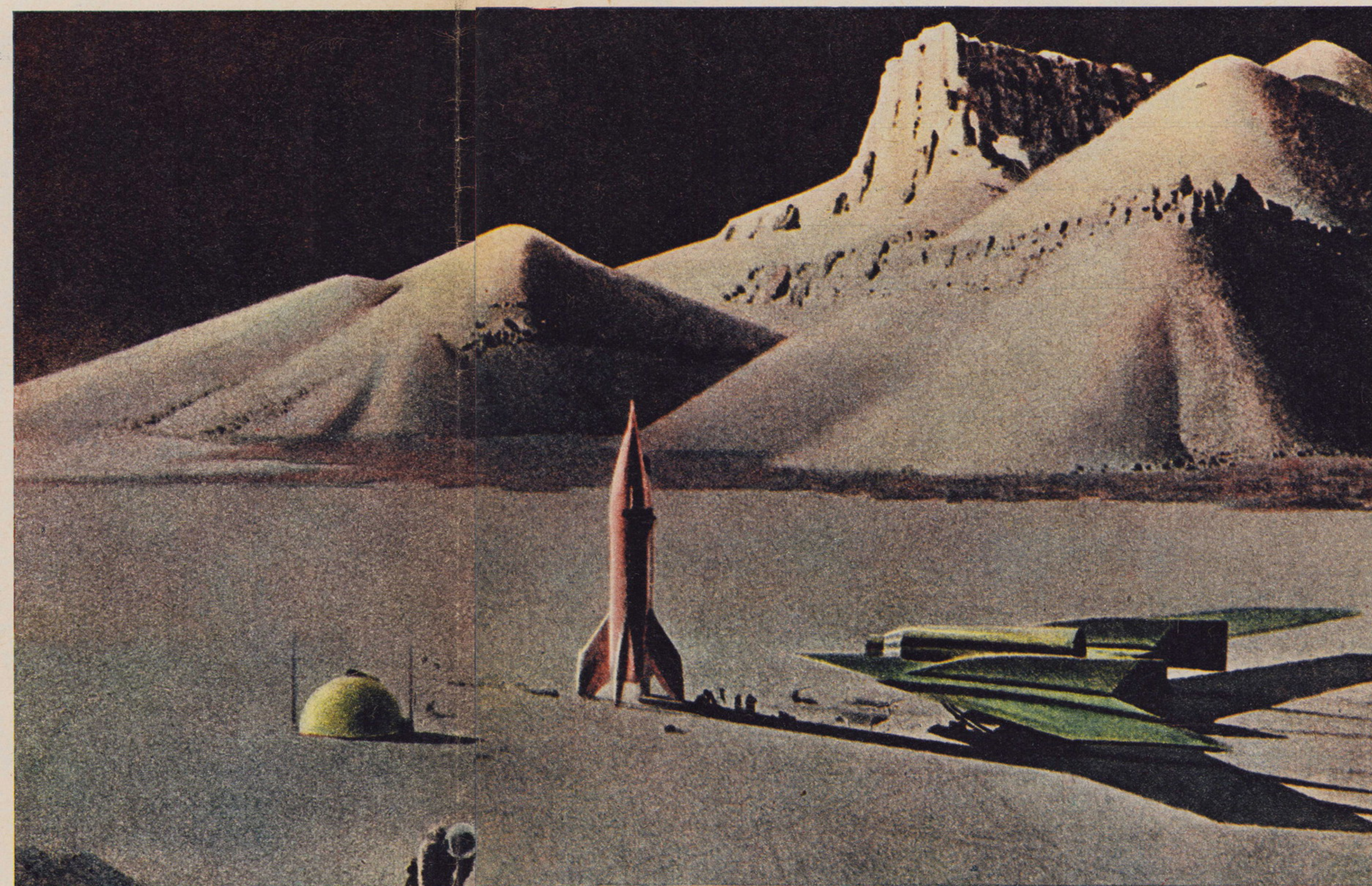
— Nie bardzo mam chęć cię wypuścić, Grayn. Możesz mi być bardzo potrzebny w rakiecie, którą będę trzymał w pogotowiu do natychmiastowego startu. Rozumiem jednak twoją ciekawość, więc zgadzam się.

Podziękowałem mu i udałem się z innymi. Rakieta nasza wylądowała nieopodal obserwowanego osobnika. Wyszliśmy z „Ikara" i z łatwością odnaleźliśmy miejsce, w którym znajdował się „nieznajomy". Im bliżej podchodziliśmy ku niemu, tym bardziej postać ta zdawała się nam dziwna, coraz mniej robiła wrażenie istoty żywej. Naraz zrozumieliśmy wszystko — przed sobą nie mieliśmy domniemanego mieszkańca planety, był to natomiast pojazd poruszany z pewnością jakąś nieznaną nam energią. Właściwi natomiast mieszkańcy Neptuna właśnie wychodzili z jego wnętrza. Było ich trzech.

Niezmiernie niscy, żaden z nich nie miał więcej niż 1,20 metra wysokości. Na pierwszy rzut oka podobni byli do istot z Ziemi z pewnymi oczywiście drobnymi tylko różnicami. Każdy z nich nosił rodzaj ciemnych okularów, które tak im zasłaniały twarz, że nie sposób było zdać sobie sprawy z ich wyglądu.

Jeden z nas — Whitby, podszedł do nich i na kartce narysował im nasz system słoneczny, wskazując w nim na Ziemię. Neptunianie zrozumieli, z kolei wskazali na rysunku planetę numer OSIEM, a później siebie. Zadecydowaliśmy, że najkorzystniej będzie zaprosić ich do wnętrza rakiety — mogliśmy im wówczas pokazać filmy, za pośrednictwem których łatwiej było się porozumieć. Znów posłużyliśmy się rysunkiem, na którym przedstawiliśmy mieszkańców Neptuna we wnętrzu naszego statku. Zrozumieli. Udali się z nami. Gdy znaleźliśmy się we wnętrzu „Ikara", oprowadziliśmy ich po kabinach pokazując im urządzenia. Na koniec poprosiliśmy ich do głównej kabiny rakiety, gdzie na planszach i wykresach jeszcze raz przedstawiliśmy dokładnie skąd przybywamy. Posłużyliśmy się również filmami, które ukazywały życie na naszych planetach, zjednoczonych i żyjących ze sobą na stopie braterskiej i niezmiernie przyjaznej. Goście nasi widać zrozumieli sens tych obrazów, co sądzić można było po ich ruchach i dźwiękach, jakie z siebie wydawali. Pod koniec film ukazywał naszą podróż — start na Ziemi, przebieg lotu. Gdy obraz na ekranie przedstawił lodowatą powierzchnię Tritona, a później nasze lądowanie oraz walkę z jego odrażającymi mieszkańcami, nasi goście zaczęli się dziwnie zachowywać. Wyraźnie poznali obraz swego satelity — lecz skąd mogli znać jego mieszkańców? Nie sądziłem bowiem, by tak jedni jak i drudzy znali możliwość podróży międzyplanetarnej?

Po projekcji pożegnaliśmy się z Neptunianami, którzy odjechali swym dziwnym pojazdem. Szybko zapadła noc.



DOKOŃCZENIE ZA TYDZIEŃ

ŁOŚ

DZIEJE SAMOLOTU BOMBOWEGO PZL P-37

DOKOŃCZENIE Z NR. 15 i 16



Oblot seryjnego P-37B nad Warszawą. Wszystkie zdjęcia — ze zbiorów autora.

Ostatnim bojowym sukcesem X i XV Dywizjonu Brygady Bombowej były walki z 15 na 16 września 1939 r. Pod bombami „Łosi" znalazł całkowitą zagładę XXII Korpus Pancerny SS „Germania" gen. Kleista.

Rankiem 18 września 1939 r. z ostatniego lądowiska Pohorodyszcze, nie dysponując już lotniskiem rezerwowym i zaopatrzeniem, na resztkach paliwa, 19 ocalałych P-37B „Łoś" otrzymało rozkaz uwakuowania się do Rumunii, dołączając do wcześniej ewakuowanych 27 „Łosi" III Dywizjonu Szkolnego. W sumie na terenie Rumunii znalazło się 46 samolotów tego typu.

Straty poniesione przez Brygadę Bombową we wrześniu 1939 r. wyniosły 26 bombowców P-37B. Tak więc z ogólnej liczby wyprodukowanych do wybuchu wojny przez PZL — 120 Łosi (wliczając w to samoloty, znajdujące się w montażu z zawansowaniem 60 proc. budowy) stracono 74 samoloty tego typu. W liczbie tej poza stratami, wojennymi znajdują się „Łosie" zniszczone w czasie wypadków w okresie przedwojennym.

Dnia 5 października 1939 r. pod Kockiem kapitulowali ostatni polscy obrońcy. Ocalałe jednostki polskie przekraczały granicę rumuńską.

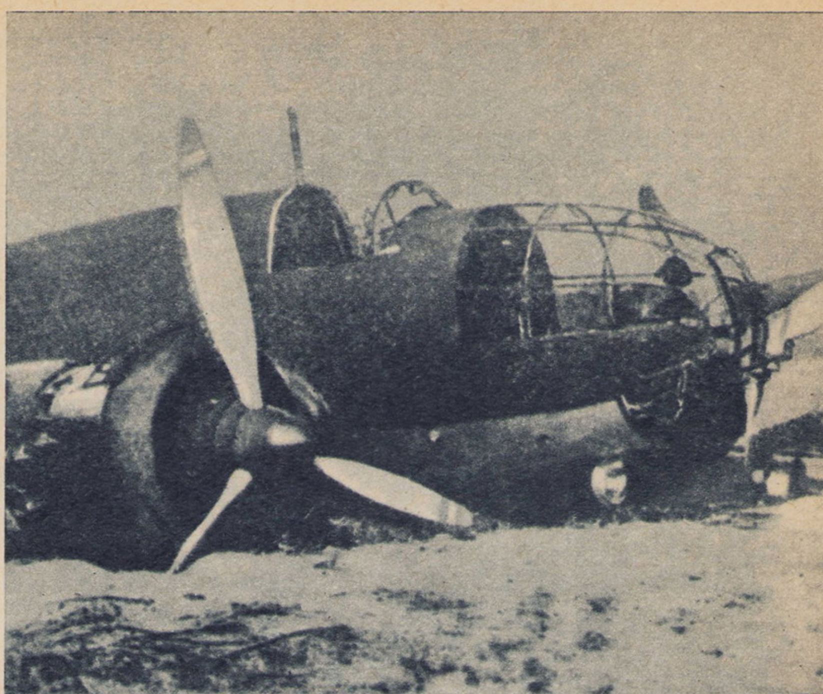
Sprzęt początkowo internowany przez rząd rumuński, w końcu listopada 1939 r. mimo oporu ze strony polskiej wcielony został do armii rumuńskiej.

W tym miejscu winna się skończyć historia P-37.

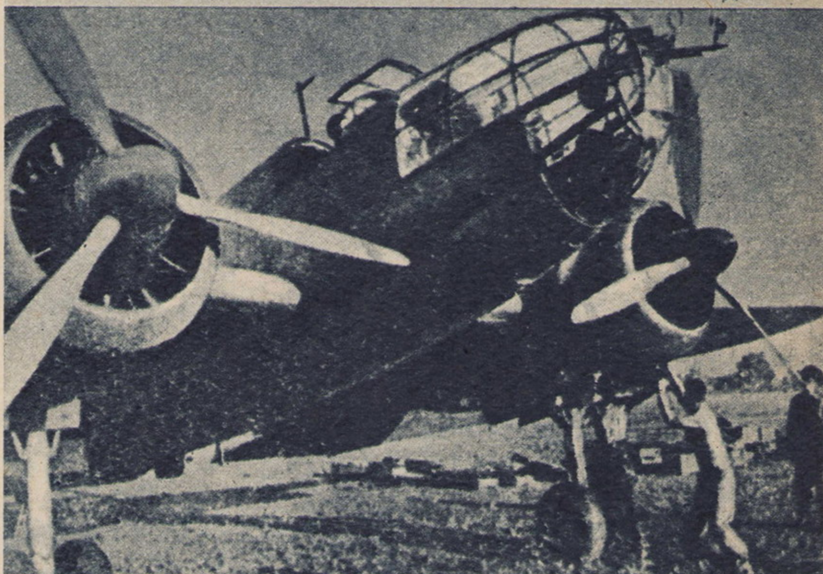
Tymczasem... 46 polskich „Łosi" włączonych w skład rumuńskiego lotnictwa bombowego, po przystąpieniu faszystowskiego rządu Rumunii do wojny po stronie państw osi Berlin—Rzym, użytych zostało w walkach na Froncie Wschodnim. W lotnictwie rumuńskim „Łosie" wyposażone zostały w niemieckie uzbrojenie, tj. w k-my MG kal. 7,9 mm i działo MG FF kal. 20 mm.

Po zakończeniu wojny w 1945 r. na terenie Rumunii znajdowały się jeszcze trzy P-37B „Łoś", które do 1937 r. używane były do holowania rękawów w czasie ćwiczeń w strzelaniach powietrznych.

RYSZARD KACZKOWSKI

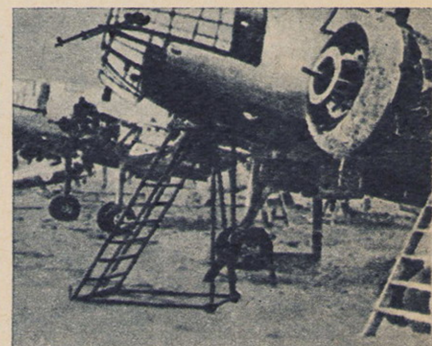


Wyżej: Bombowiec P-37B strącony we wrześniu 1939 r. przez niemiecką artylerię przeciwlotniczą. Niżej: Samolot P-37B „Łoś" w służbie lotnictwa rumuńskiego.



DANE TECHNICZNE SAMOLOTÓW P-37 „ŁOŚ"

Wersja	P-37A	P-37B	P-37C	P-37D
Silnik	Bristol „Pegasus-XIIB"	Bristol „Pegasus-XX"	Gnome-Rhone NO1	Gnome-Rhone NO20/21
Moc silnika	2 x 873 KM	2 x 918 KM	2 x 970 KM	2 x 1050 KM
Rozpiętość	17,90	17,93	17,93	17,93
Długość	12,90	12,92	12,92	12,92
Wysokość	5,08	5,10	5,10	5,10
Pow. nośna	53.50 m²	53,51 m²	53,51 m²	53,58 m²
Ciężar własny	4225 kG	4280 kG	4300 kG	4300 kG
Ciężar w locie	8500 kG	8560 kG	8580 kG	8580 kG
Prędkość maksym. na 2150 m.	310 km/h	390 km/h	400 km/h	400 km/h
Prędkość maksym. na 3400 m	330 km/h	445 km/h	445 km/h	460 km/h
Prędkość maksym. na 4000 m	360 km/h	410 km/h	460 km/h	490 km/h
Prędk. lądowania	110 km/h	120 km/h	120 km/h	120 km/h
Zasięg normalny	1400 km	1500 km	1450 km	1600 km
Zasięg z dod. zbiorn.	2400 km	2600 km	2600 km	2700 km
Pułap	5000 m	7000 m	9000 m	10500 m
Rozbieg	265 m	320 m	320 m	485 m
Dobieg	180 m	200 m	200 m	350 m



Wrzesień 1939 roku. Zniszczone na terenie Wytwórni PZL-Okęcie samoloty P-37B „Łoś".

Uroczystość przekazania jednostce wojskowej samolotu bombowego PZL P-37B „Łoś". Samolot ten był ufundowany ze składek społeczeństwa.



SZLACHETNE ZDROWIE A OSL

Marian Jarmus — Chwałęcin, woj. poznańskie, Stanisław Kornatowski — Skrzydlna, woj. krakowskie, Janusz Wojciewski — Włocławek, woj. bydgoskie, Eugeniusz Zwierzakowski — Opole Lubelskie, woj. lubelskie, Stefan Ziarno — Sobkowo, woj. kieleckie proszą o możliwie dokładne informacje dotyczące próby sprawności fizycznej jako obowiązkowego egzaminu do OSL-ów (obok matematyki i fizyki).

Próba sprawności fizycznej jest rzeczywiście obowiązkowa przy staraniu się do Oficerskiej Szkoły Lotniczej. Jest ona przeprowadzana pod opieką lekarzy i w związku z tym często odbywa się w czasie również obowiązujących kandydata badań lotniczo-lekarskich. Na próbę sprawności fizycznej składają się między innymi ćwiczenia na batucie, krześle Baraniego, kole reńskim, żyroskopie, wirówce itp. Mają one na celu wykazanie czy kandydat na pilota współczesnych samolotów oprócz ogólnie doskonałego zdrowia odporny jest także na specyficzne, związane choćby z dużymi przeciążeniami, warunki lotu.

Przypominamy także wszystkim, którzy proszą o przysłanie im wysyłanej przez nas kiedyś broszury pt. „Zostań lotnikiem", iż ze względu na wyczerpanie się jej zapasu nie jesteśmy w stanie kontynuować wysyłki. Wydanie podobnej broszury zapowiada Wydział Propagandy APRL. W przypadku pomyślnego zrealizowania tych zamierzeń powiadomimy o tym naszych Czytelników.

JESZCZE O SZKOLENIU LOTNICZYM

Roman Bździel — Wronki, woj. poznańskie, Witold Kowacki — Wałbrzych, woj. wrocławskie, Zbigniew Grzesik — Opatów, woj. kieleckie, Henryk Walczak — Kursko, woj. zielonogórskie, Józef Wojtalik — Skowieszynek, woj. lubelskie, Ryszard Niewiadomski — Blachownia, woj. katowickie, Janusz Derwich — Przygodzice, woj. poznańskie, Tadeusz Konopka — Siedlce, woj. warszawskie, Bogdan Jacek Słowiński — Paździenice, woj. łódzkie, Grzegorz Waściński — Oborniki Śląskie, woj. wrocławskie, Ryszard Orłowski — Wrząca, woj. koszalińskie, Krzysztof Woliński — Siedlce, woj. warszawskie. Wszyscy tu wymienieni nasi Czytelnicy chcieliby latać. Zainteresowania, pragnienia i marzenia dotyczą różnych rodzajów „statków powietrznych" — od szybowców, przez samoloty w aeroklubach i jednostkach wojskowych aż do samolotów pasażerskich. Wobec jednak tego, jak wynika z treści listów, są to ludzie bardzo młodzi, którzy jeszcze nie zakosztowali podniebnych przygód, podamy tu warunki jakim powinien odpowiadać kandydat na szkolenie lotnicze.



A więc: winien mieć co najmniej 16 lat i zezwolenie rodziców na szkolenie lotnicze w powietrzu, być uczniem ósmej, dziewiątej klasy liceum lub drugiej, trzeciej klasy technikom (uczniowie Zasadniczych Szkół Zawodowych, jako ci którzy po ukończeniu swojej szkoły nie będą posiadać koniecznej dla przyszłego pilota matury, nie są przyjmowani na szkolenie lotnicze). Zaznaczyć tu trzeba, że na mocy specjalnej, tegorocznej uchwały o przyjęcie na szkolenie lotnicze mogą się także ubiegać uczniowie klas dziesiątych czteroletnich liceów ogólnokształcących oraz uczniowie klas czwartych techników pięcioletnich i klas trzecich techników czteroletnich (uczniowie klas ostatnich średnich szkół zapewniających maturę nie są przyjmowani na szkolenie lotnicze). Konieczne jest też doskonałe zdrowie.

Dokładnych informacji udzielą Wam, drodzy Czytelnicy, aerokluby regionalne w których zaczniecie szkolenie, a które znajdują się w każdym mieście wojewódzkim (oprócz Koszalina) oraz w wielu miastach powiatowych, choćby takich jak Bielsko Biała, Nowy Sącz, Krosno, n. Wisłokiem, Mielec Stalowa Wola, Radom, Płock, Elbląg, Słupsk. Tam też radzimy się zwrócić osobiście lub listownie.

UZUPEŁNIAMY ROCZNIKI „SKRZYDLATEJ"

Andrzej Chodziński — Bartoszyce, woj. olsztyńskie, J. Grzegorski — Nowa Huta, woj. krakowskie, Zenon Janduda — Katowice. Brakujące numery „Skrzydlatej Polski" nabyć można za zaliczeniem pocztowym, pisząc pod adresem: **Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch" — Warszawa, ul. Srebrna 16. Biuro Prenumerat, Dział Sprzedaży Prasy Archiwalnej.** Natomiast redakcja nasza nie zajmuje się sprzedażą, wysyłką ani kolportażem nawet naszego tygodnika. Dlatego wszystkie pretensje z tego tytułu pod naszym adresem są po prostu nieuzasadnione. W sprawie nieregularnego otrzymywania zaprenumerowanych numerów „Skrzydlatej" należy interweniować u listonoszy i na poczcie oraz ewentualnie w wymienionym tu **Biurze Prenumerat „Ruchu" — sekcja reklamacji.**

Krzysztof Pruski — Gdańsk — Wrzeszcz, ul. Kochanowskiego 20 m. 4 poszukuje rocznika „Skrzydlatej Polski" z roku 1958. Najchętniej w zamian za posiadany zbędny rocznik 1957 oraz wiele numerów z lat 1961 i 1962. Natomiast „Ruch" nie zajmuje się wymianą zaległych poszczególnych numerów czy całych roczników czasopism.

CHCĘ KORESPONDOWAĆ

„Mam lat 15 i jestem uczniem Technikum Górniczego. Interesują mnie znaczki o tematyce lotniczej. Chciałbym nawiązać w tej sprawie kontakt z kolegami z kraju i zagranicy. Mogę korespondować w języku polskim i rosyjskim" — pisze do nas **Adam Bartnik — Żary k/Żagania, ul. M. Buczka 7, woj. zielonogórskie.**

Mamy nadzieję, że znajdą się wśród naszych Czytelników tacy, którzy chętnie podzielą się z młodym miłośnikiem zagadnień lotniczych swymi doświadczeniami i osiągnięciami w tym względzie.

NORMY CZASU PRACY I WYPOCZYNKU PERSONELU LATAJĄCEGO (5)

mgr TADEUSZ USZYNSKI

Weźmy przykład z innego niż komunikacyjne lotnictwa. Np. pilot w lotnictwie sanitarnym. Najwyższa dopuszczalna dla niego norma godzin pracy, tj. ogólny czas wykonywania czynności lotniczych w ciągu 24 godzin poprzedzających ponowne podjęcie takich czynności wynosi 10 godzin, a lotu 6 godzin. Przypuśćmy, że dyżur pilota sanitarnego rozpoczął się o godz. 6 rano, odlot z chorym — o godz. 8 min. 30, powrót o godz. 13 min. 30, czynności na starcie min. 30, czyli zakończenie czynności lotniczych nastąpiło o godz. 14. Ogólny czas trwania czynności lotniczych wyniósł zatem 8 godzin, czas lotu — 6 godzin (tam i z powrotem). Ponowne podjęcie czynności takiego pilota może nastąpić dopiero po dziesięciogodzinnym wypoczynku, tj. nie wcześniej, niż o godz. 24 Tego samego dnia pilot ten nie może już być użyty do wykonywania żadnego lotu, natomiast mógłby być wykorzystany do innych czynności lotniczych, jednak nie dłużej, jak przez 2 godz. bezpośrednio po powrocie z lotu. Ale wówczas dopuszczalny termin ponownego rozpoczęcia czynności lotniczych uległby przesunięciu również o 2 godziny.

Jeśliby pilot sanitarny powrócił z lotu o godz. 23 i wyczerpał tego dnia 10-godzinną normę pracy, to do następnego wykonywania czynności lotniczych nie może być użyty wcześniej, niż o godz. 9 następnego dnia.

Instruktorowi szybowcowemu do ogólnego czasu wykonywania przez niego czynności lotniczych zaliczać się będzie również czas czynności związanych z organizowaniem lotów i czynności po wylądowaniu. Jeśli jednak loty będą następowały jeden po drugim, to w grę wchodziłby poza czasem samych lotów tylko czas organizowania pierwszego lotu i ewentualnie późniejszych, gdyby zaszła tego potrzeba oraz czas czynności po zakończeniu lotów. Doszłoby tu zapewne jeszcze pełnienie dyżuru i wykonywanie innych czynności lotniczych na ziemi, do których upoważnia tego instruktora jego licencja, z tym warunkiem, że ogólny czas trwania tych czynności (wszystkich) nie może przekraczać 10 godzin, a lotów — 6 godzin. Poczem nastąpić ma wypoczynek.

Weźmy przykład. Loty z uczniami mają rozpocząć się o godz. 7. Instruktor rozpoczął przygotowanie lotów o godz. 6. Z powodu defektu wyciągarki nastąpiła przerwa 2-godzinna w lotach od godz. 9 do 11, jednak instruktor był obecny na lotnisku, dozorował naprawę lub wykonywał inne czynności lotnicze. Potem nastąpiły dalsze loty do godz. 12. Od godz. 12 do 14 przerwa obiadowa i wypoczynek. Ta przerwa jednak nie liczy się. Dalsza praca instruktora może trwać jeszcze 4 godziny łącznie z czasem przeznaczonym na wykonywanie czynności po zakończeniu lotów, który nie może być krótszy, niż 30 minut. Przystąpienie następnie do ponownego wykonywania czynności lotniczych nie może nastąpić wcześniej, niż po 10 godzinnym wypoczynku, tj. po godz. 4 następnego dnia.

Zarządzenie zawiera również specjalne przepisy dotyczące wyłącznie wypoczynku personelu latającego zatrudnionego w lotnictwie komunikacyjnym. Mianowicie przewiduje ono, że załodze lotniczej odbywającej lot według ustalonego rozkładu powinien być zapewniony na lotnisku innym, niż macierzyste wypoczynek w warunkach hotelowych, jeżeli zgodnie z tym rozkładem pobyt załogi na tym lotnisku ma trwać dłużej niż 6 godzin.

Ponadto zarządzenie przewiduje, że jeżeli czas wykonywania lotu przez załogę lotniczą w lotnictwie komunikacyjnym przekracza jednorazowo 6 godzin, to powinien być jej zapewniony w rozkładzie lotów czas niezbędny na spożycie posiłku na jednym z lotnisk. Czas ten powinien być również zachowany w razie opóźnienia lotu w stosunku do czasu ustalonego w rozkładzie.

(CDN)

PODWÓJNE ZWYCIĘSTWO

Dokończenie ze str. 7

Że noce w Argentynie gorące, więc sypialiśmy w... strojach niedbałych, mając częstokroć za jedyne „odzienie" lekkie prześcieradło. Niewiele też brakowało, a szybowcowy mistrz świata byłby się musiał ukazać wiwatującej zgrai w całej swej okazałości. W ostatnim momencie zdołał naciągnąć jakieś spodenki i już był za oknem, wyrwany dziesiątkami rąk.

Okazało się, że to nasi poprzedni goście, w grupie zwielokrotnionej członkami innych ekip, wyrwanych w podobny sposób ze swych leży, przyszli nam jeszcze raz złożyć swe... uszanowanie.

Nie można powiedzieć — czuliśmy się zaszczyceni, a przynajmniej takie robiliśmy miny.

Po dziś dzień nie potrafię zrozumieć, jak pan Wiktor Ostrowski zdołał wynieść całe żebra z tej miłej uroczystości. Spał bowiem w śpiworze tuż przy naszym domku i przeszły po nim dziesiątki par nóg, zupełnie niebacznych na to, że pod obcasem coś się rusza. A dodać warto, że wśród tych nóg niektóre obute były w damskie szpilki!

Tak to „cierpieliśmy" przez Edwarda Makulę (Polska), który w ostatecznej klasyfikacji mistrzostw zajął w klasie otwartej pierwsze miejsce z punktacją 6 107,1 przed Jerzym Popielem (Polska) — 5 638,4 pkt i Richardem Schrederem (USA) — 5 370,3 pkt.

W klasie standard zwyciężył H. Huth (NRF) — 6 221,0 pkt, drugi był Lacheny (Francja) —5 356,5 pkt, trzeci J. Horma (Finlandia) — 5 291,1 pkt. Józek Pieczewski uplasował się ostatecznie na 12 miejscu z punktacją 4 665,3.

Na tym kończę pierwszą relację z udziału Ekipy Aeroklubu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej w IX Szybowcowych Mistrzostwach Świata w Junin. Pisałem ją na gorąco, w pośpiechu, żeby jak najszybciej przekazać sympatykom sportu szybowcowego w Polsce nasze, jakże miłe wrażenia z tej wspaniałej imprezy. Czytelnicy zechcą wybaczyć, jeśli moja relacja nie zawsze była dostatecznie wyczerpująca temat. Winien Im jestem jeszcze parę obrazków z oficjalnego zamknięcia mistrzostw, z triumfalnego przejazdu Edka przez miasto Junin, wreszcie z okresu naszego parodniowego pobytu w Buenos Aires wśród — bardzo otwartym sercem — przyjmującej nas Polonii argentyńskiej.

Obiecuję solennie uzupełnić te luki w osobnej relacji na łamach „Skrzydlatej Polski".

TADEUSZ REJNIAK

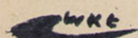
ZBIERAMY ZNACZKI LOTNICZE

W związku z XV-leciem bułgarskich linii lotniczych TABSO, poczta bułgarska wprowadziła do obiegu znaczek o wartości 13 stotinek, z reprodukcją eksploatowanego w Bułgarii samolotu pasażerskiego IŁ-18.

Znaczek w kolorze jasnoniebieskim posiada wymiary obrazka 24 x 31 mm.

Bogusław Kurowski





WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności

Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 tel. 25-00-61

„SKRZYDLATA POLSKA"

Tygodnik lotniczy i astronautyczny

Adres redakcji: Warszawa 10, ul. Widok 8. Telefon: 6 88 41

Redaguje Kolegium: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redakcji — JERZY ZARĘBSKI; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI Oprac. graficzne: STANISŁAW KOPF Red. techniczny: IRENA BĄKOWICZ

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: miesięcznie — 8 zł; kwartalnie — 26 zł; półrocznie — 52 zł; rocznie — 104 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listonosze. Zamówienia ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje — Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch" — Warszawa ul. Wilcza 46, nr konta PKO 1-6-100024, nr telefonu 84958. Prenumeratę zgłoszoną do dnia 15 danego miesiąca, PKWZ „Ruch" rozpoczyna realizować z dniem 1 następnego miesiąca. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. **Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm² — zł 10,50 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wyd. Kom. i Łącz. Warszawa, Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa. ul. Miedziana.

PODPISANO DO DRUKU 19. IV. 1963 r. Zam. 2702/C L-67

RAKIETA PO ŚWIECIE

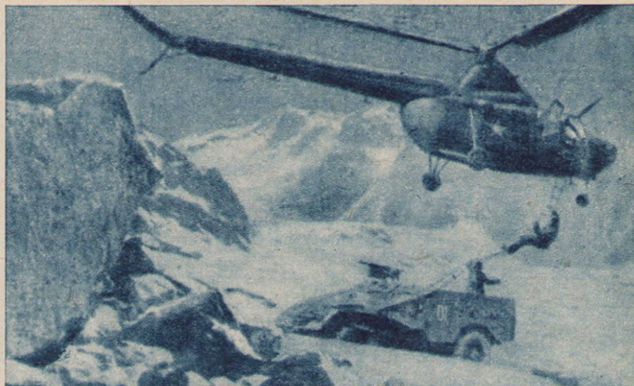
MASZYNA DOŚWIADCZALNA



Jedną z najbardziej oryginalnych maszyn angielskich jest Hunting H-126, widoczny na zdjęciu wyżej. Jest to samolot doświadczalny, służący do badania właściwości klap strumieniowych.

Foto: „The Aeroplane and Commercial Aviation News"

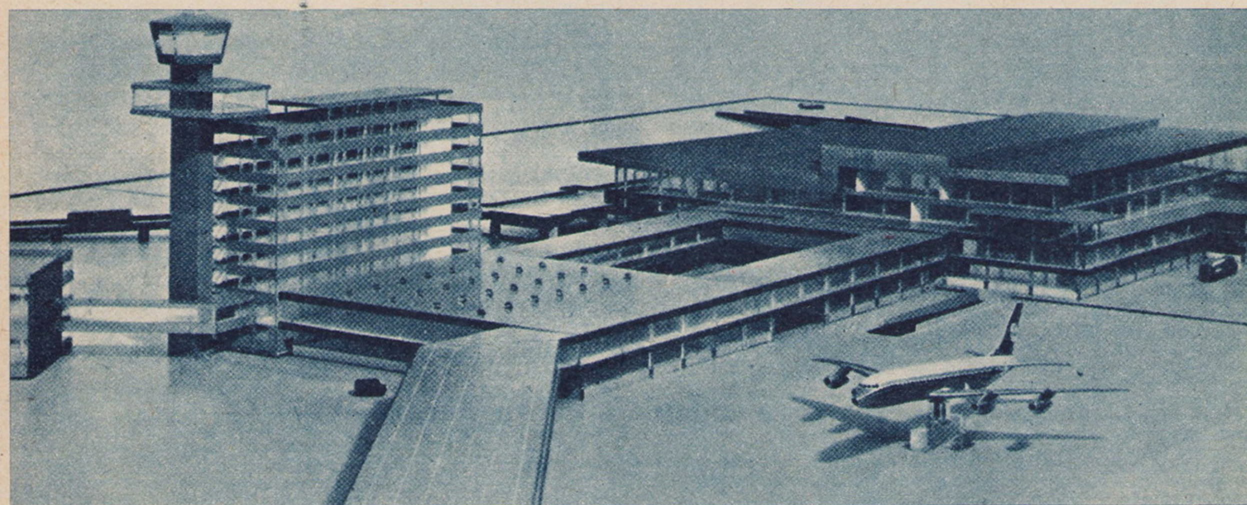
NA ĆWICZENIACH



Fragment ćwiczeń radzieckich wojsk górskich: śmigłowiec łącznikowy Mi-1 zabiera na pokład jednego z członków załogi lekkiego wozu rozpoznawczego. Dokładny raport z rozpoznania otrzyma dowództwo w maksymalnie krótkim czasie.

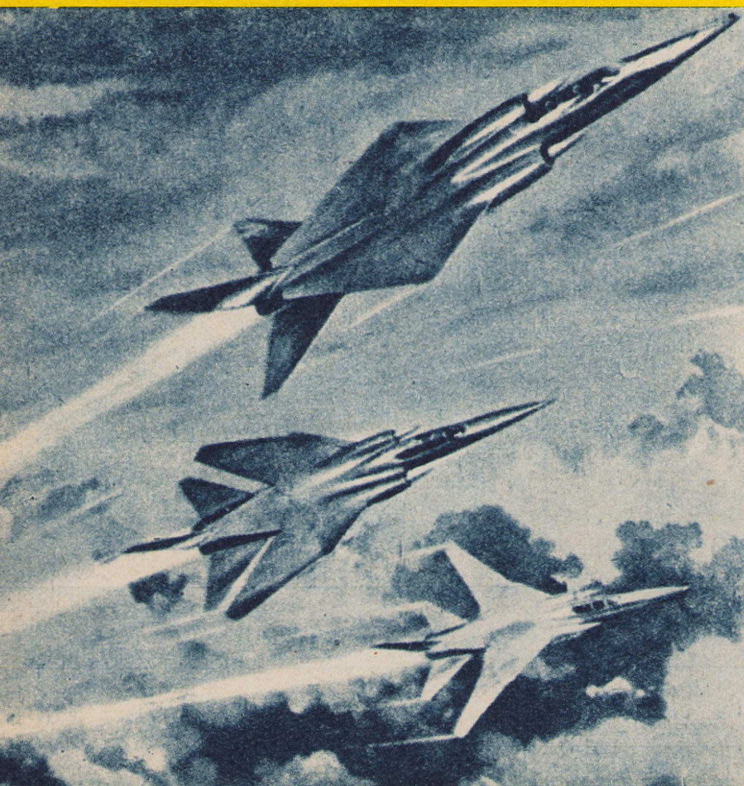
Foto: „Grażdanskaja Awiacja"

NOWY SHIPHOL

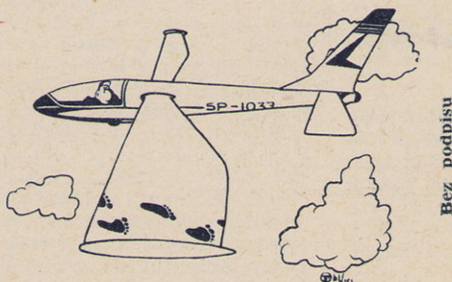


W roku 1966 ma zostać oddany do eksploatacji nowy, supernowoczesny port lotniczy Amsterdamu — Shiphol. Na zdjęciu: Makieta przyszłych zabudowań portowych.

ZMIENNY W LOCIE

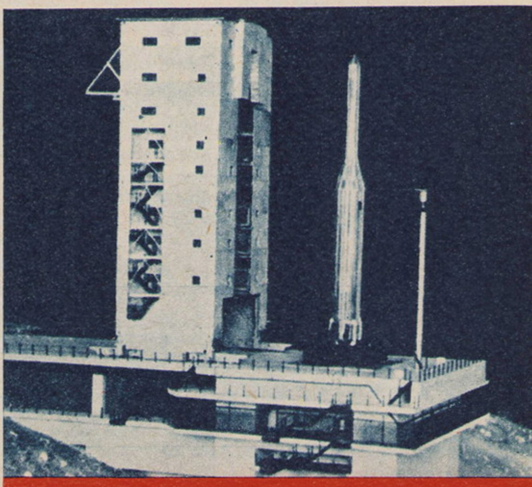


Oto amerykański projekt samolotu o zmiennym w locie kształcie płatów. Samolot podczas startu i przez pewien czas po starcie ma kształt taki jak u dołu rysunku, aby potem stopniowo przesuwać krańcowe części płatów do tyłu aż do „przyłożenia" ich do kadłuba. Wszystko to — dla zwiększenia prędkości przelotowej.



Bez podpisu

WKRÓTCE W KOSMOS



Anglicy, Francuzi i Holendrzy pracują wspólnie nad rakietą nośną przyszłego „zachodnioeuropejskiego" sztucznego satelity Ziemi. Ma on być wystrzelony z poligonu Woomera w Australii. Na zdjęciu: Makieta rakiety i wyrzutni.

Foto: „Avia" (2)

Z ZAGRANICY

SZYBOWNICTWO

★ **W jugosłowiańskim** centrum Vrsac odbędą się w dniach 30. VI. — 14. VII. br. międzynarodowe zawody szybowcowe w klasie otwartej.

SPORT SAMOLOTOWY

★ **Na terenie** Włoch odbędzie się w br. mnóstwo międzynarodowych rajdów lotniczych. Organizowane one będą w następujących miastach: Lucca, Aosta, Salerno, Pescara, Ravenna, Cuneao, Genua.

SPORT ŚMIGŁOWCOWY

★ **Na lotniskach** Niedermendig i Koblenz — Karthause (NRF) zorganizowano zostaną w dniach 2 — 5 maja br. I Mistrzostwa Śmigłowcowe NRF. Celem mistrzostw jest zebranie doświadczeń dla organizacji w przyszłości śmigłowcowych mistrzostw Europy, wzgl. świata. Wyłoniony zostanie indywidualny mistrz NRF oraz mistrzowski zespół.

★ **Wielkie** międzynarodowe zawody śmigłowcowe organizuje Aeroklub Francji 13 czerwca br. na lotnisku Le Bourget pod Paryżem.

SPORT SPADOCHRONOWY

★ **W Spa** (Belgia) odbędą się w dniach 5 — 11 sierpnia br. międzynarodowe zawody spadochronowe o puchar przechodni Pitz (tzw. Air Rendez-Vous Europe).

TRANSPORT I KOMUNIKACJA

★ **1 kwietnia** br. na międzynarodowych liniach „Aerofłotu" wszedł w życie letni rozkład lotów. Prawie na wszystkich trasach międzynarodowych „Aerofłotu" latają obecnie tylko samoloty odrzutowe i turbośmigłowe (Tu-104 i Ił-18). I tak np. Tu-104 latają do Phenjanu, Pragi, Wiednia, Berlina, Paryża i Londynu, a Ił-18 do Chartumu, Rangunu, Dżakarty, Kabulu, Kairu, Akkry, Rabatu i Konakry. Na trasie Moskwa — Delhi oraz Moskwa — Hawana kursują samoloty-olbrzymy Tu-114.

★ **Na marginesie** wizyty radzieckich kosmonautów Nikołajewa i Popowicza w Brazylii: na lotnisku Sao Paulo, przed odlotem samolotu Tu-114 z obu kosmonautami do Rio de Janeiro, wykryto na pokładzie Tu-114 pasażera „na gapę". Był to 15-letni chłopiec, Brazylijczyk, który chciał polecieć do Moskwy, aby tam kształcić się na inżyniera. Chłopiec nie wiedział, że samolot leci do Rio de Janeiro.

ASTRONAUTYKA

★ **W dniu 2 kwietnia** br. z Cape Canaveral wyrzucono na orbitę Ziemi sztucznego satelitę „Explorer-17", którego zadaniem jest badanie górnych warstw atmosfery ziemskiej. Satelita ma kształt kuli o średnicy 89 cm i waży 186 kG.

★ **Z bazy Vandenberg** (Kalifornia) w dniu 5 kwietnia br. wyrzucono na orbitę Ziemi kolejnego sztucznego satelitę Ziemi „Blue Flash Scout". Bliższych szczegółów nie podano.

MILITARIA

★ **Około 350** francuskich myśliwców odrzutowych stacjonujących w NRF otrzyma wkrótce amerykańską broń nuklearną.

★ **Parafowany** został oficjalnie zawarty w Nassau układ amerykańsko-brytyjski w sprawie sprzedaży W. Brytanii amerykańskich pocisków „Polaris" bez głowic nuklearnych.

★ **Podczas** walk z partyzantami w dniu 6 kwietnia br., w południowym Wietnamie strącone zostały w pobliżu miasta Pleiku trzy śmigłowce USA. Ośmiu lotników amerykańskich zostało rannych, w tym jeden ciężko.

★ **„Daily Telegraph"** pisze, iż „lotnictwo NRF wyposażane jest obecnie w broń nuklearną pod kontrolą USA i znajduje się w stanie pełnej operatywności, jeśli chodzi o najnowsze uderzeniowe samoloty amerykańskiej produkcji F-104G rozwijające prędkość dwa razy większą od prędkości dźwięku. Eskadra składająca się z co najmniej dwóch takich samolotów jest zawsze gotowa do akcji".

★ **Z 402 tysięcy** żołnierzy armii zachodnioniemieckiej (wg. informacji bońskiego ministerstwa obrony) 93 tysiące przypada na lotnictwo.